

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Article 31, Annexe II et ses modifications, et que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

## RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit:**  
Dynasylan® DAMO

#### Identificateur supplémentaire

**Désignation chimique:** N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylènediamine  
**Formule chimique:** C<sub>8</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>Si  
**Numéro d'identification UE** -  
**N° CAS** 1760-24-3  
**N°CE** 217-164-6  
  
**N° d'enregistrement REACH** 01-2119970215-39-0003

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

**Utilisations identifiées:** Pour utilisation industrielle  
Agent adhésif  
Agent de réticulation  
Modificateur de surface

**Usages déconseillés:** Non déterminé.

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

**Nom de la société** : Evonik Operations GmbH  
Rellinghauser Str. 1-11  
45128 Essen  
Germany  
**Téléphone** : +49 6181 59 4787  
**E-mail** : sds-hu@evonik.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Urgence santé 24 h/24 : +49 7623 919191  
Centre Antipoisons Belgique: +32 (0) 70 245 245

## RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Le produit a été classé selon la législation en vigueur.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

## Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 et ses amendements.

### Dangers pour la Santé

Lésions oculaires graves	Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisateur de la peau	Catégorie 1B	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Exposition Unique	Catégorie 3 (Irritation des voies respiratoires.)	H335: Peut irriter les voies respiratoires.

## 2.2 Éléments d'étiquetage



**Mentions d'Avertissement:**

Danger

**Déclaration(s) de risque:**

H317: Peut provoquer une allergie cutanée.  
H318: Provoque de graves lésions des yeux.  
H335: Peut irriter les voies respiratoires.

### Conseils de Prudence

**Prévention:**

P261: Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280: Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.  
P304+P340: EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

**Stockage:**

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

**Evacuation:**

P501: Éliminer le contenu/ récipient dans une installation approuvée, conformément à la réglementation locale/ régionale/ nationale/ internationale.

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

### 2.3 Autres dangers

#### Données de PBT/vPvB

Selon les critères du décret REACH, pas de substance PBT, vPvB.

#### Propriétés perturbant le système endocrinien-Toxicité

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

#### Propriétés perturbant le système endocrinien-Écotoxicité

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

## RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

<b>Désignation chimique</b>	N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine
<b>Numéro d'identification UE:</b>	
<b>N° CAS:</b>	1760-24-3
<b>N°CE:</b>	217-164-6
<b>N° d'enregistrement REACH:</b>	01-2119970215-39-0003

Désignation chimique	Concentration	N° CAS	N°CE	N° d'enregistrement REACH	facteurs M:	Notes
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine		1760-24-3	217-164-6	01-2119970215-39;	Aucune information disponible.	
méthanol	<0,5%	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44;	Aucune information disponible.	#

\* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le composant est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

# Cette substance est soumise des limites d'exposition sur le lieu de travail.

## Cette substance est répertoriée comme SVHC.

### Classification

Désignation chimique	Classification	Notes
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	Classification: Eye Dam.: 1: H318; Skin Sens.: 1B: H317; STOT SE: 3: H335  Informations supplémentaires de l'étiquette: Aucuns connus.  Limite de concentration spécifique : Aucuns connus.  Toxicité aiguë, orale: DL 50: > 2.000 mg/kg	Aucun(e)

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

	Toxicité aiguë, inhalation: Aucuns connus.	
	Toxicité aiguë, cutanée: DL 50: > 2.000 mg/kg	
méthanol	Classification: Flam. Liq.: 2: H225; Acute Tox.: 3: H301; Acute Tox.: 3: H311; Acute Tox.: 3: H331; STOT SE: 1: H370  Informations supplémentaires de l'étiquette: Aucuns connus.  Limite de concentration spécifique : Toxicité spécifique pour un organe cible - exposition unique Catégorie 1, >= 10 %; Toxicité spécifique pour un organe cible - exposition unique Catégorie 2, 3 - < 10 %;  Toxicité aiguë, orale: DL 50: 100 mg/kg  Toxicité aiguë, inhalation: CL 50: 3 mg/l Vapeur  Toxicité aiguë, cutanée: DL 50: 300 mg/kg	Aucun(e)

CLP: Règlement n° 1272/2008

**RUBRIQUE 4 — Premiers secours**
**4.1 Description des mesures de premiers secours**

<b>Informations générales:</b>	Enlever immédiatement les vêtements contaminés.
<b>Inhalation:</b>	Lors de la formation d'aérosols ou de brouillards: Transporter à l'air frais. Consulter un médecin si les troubles persistent.
<b>Contact avec la Peau:</b>	Laver immédiatement et abondamment à l'eau. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
<b>Contact oculaire:</b>	Rincer immédiatement et abondamment les paupières ouvertes à l'eau claire pendant 10 minutes au moins. Poursuivre le nettoyage avec un collyre. Protéger l'œil intact. Alerter un organisme de secours médical d'urgence. (Mot important: brûlure de l'œil par de l'acide) Soins complémentaires à effectuer immédiatement dans une clinique ophtalmologique ou chez un ophtalmologiste. Poursuivre le rinçage jusqu'à l'arrivée à la clinique ophtalmologique.
<b>Ingestion:</b>	Rincer la bouche à l'eau. Seulement si le malade est conscient: Faire boire abondamment de l'eau en petites gorgées. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Protection individuelle des secouristes:</b>	Aucune information disponible.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

<b>Symptômes:</b>	Après absorption de grandes quantités de substance: La libération des produits de la réaction (Méthanol) peuvent conduire à un empoisonnement. Symptômes possibles d'empoisonnement: hébétéité, vertiges, nausées, douleurs abdominales du type colique, troubles respiratoires. Symptômes en cas d'intoxication avancée: troubles de la vue, cécité.
<b>Dangers:</b>	Aucuns connus.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

#### 4.3 Indication d'un besoin médical immédiat et traitement spécial requis

**Traitement:** Si nécessaire, thérapie contre irritation. Traitement Endoscopie précoce détection d'éventuelles lésions des muqueuses apparues dans l'oesophage et l'estomac. Le cas échéant aspiration des substances résiduelles. Décèlement de substance (Méthanol) possible dans: Sang Thérapie antidote: éthanol. Réactions allergiques non exclues. Si nécessaire, thérapie de la réaction allergique.

### RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1 Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés:** L'eau pulvérisée, la mousse, la poudre ou le dioxyde de carbone.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Jet d'eau à grand débit.

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:** Gaz de combustion dangereux caractéristiques du produit: Oxydes d'azote

#### 5.3 Conseils aux pompiers

**Procédures spéciales de lutte contre l'incendie:** L'eau utilisée pour éteindre l'incendie ne doit pas atteindre les égouts, le sous-sol ni les cours d'eau. Veiller à ce qu'il y ait suffisamment de réserve d'eau pour l'extinction des incendies. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:** En cas d'incendie: port d'appareil respiratoire autonome

### RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:** Porter un équipement de protection individuelle. éviter le contact avec la peau et les yeux.

**6.1.1 Pour les non-secouristes:** Aucune information disponible.

**6.1.2 Pour les secouristes:** Aucune information disponible.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** Ne pas laisser atteindre les eaux usées le terrain les cours d'eau eau souterraine les égouts.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Recueillir dans des récipients hermétiquement fermés et étiquetés. Eliminer en respectant les prescriptions.

**6.4 Référence à d'autres rubriques:** Équipement de protection individuel, voir section 8. Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

### RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

## 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

<b>Mesures techniques:</b>	Application, transformation: Prévoir une bonne ventilation ou aspiration.
<b>Ventilation locale/totale:</b>	Assurer une bonne ventilation en cas de formation de vapeurs/d'aérosols.
<b>Conseil de manipulation en toute sécurité:</b>	Application, transformation: Prévoir une bonne ventilation ou aspiration. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. L'équipement de protection personnelle utilisé doit être conforme aux prescriptions de la Règlement (CE) 2016/425 et aux modifications. En cas de dépassement des valeurs limites spécifiques au lieu de travail et/ou si d'assez grosses quantités se dégagent (fuites, déversements, poussières), utiliser la protection respiratoire indiquée. Pour éviter tout contact avec la peau/les yeux, utiliser une protection pour les mains, les yeux et le corps. Utiliser: vêtements de protection / écran facial si nécessaire. Ne pas inhaler les vapeurs ou les aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux.
<b>Mesures à prendre pour éviter le contact:</b>	Aucune information disponible.

## 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

<b>Conditions d'un stockage sûr:</b>	Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie. Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Protéger de l'humidité.
<b>Matériaux d'emballage sûrs:</b>	Aucune information disponible.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):** Indications plus détaillées, voir annexe Scénario d'exposition.

## RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Désignation chimique	Type	Type d'exposition	Valeurs Limites d'Exposition		Source
méthanol	TWA		200 ppm	260 mg/m <sup>3</sup>	EU ELV (12 2009)
	STEL 15 minutes		250 ppm	333 mg/m <sup>3</sup>	OEL (BE) (10 2018)
	TWA		200 ppm	266 mg/m <sup>3</sup>	OEL (BE) (04 2014)

Veuillez consulter la dernière édition du texte source correspondant et consulter un hygiéniste industriel ou un professionnel similaire, ou une agence locale, pour recevoir de plus amples informations.

#### Valeurs Limites Biologiques

Aucune limite d'exposition biologique n'est indiquée pour ce ou ces composants.

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Valeurs de DNEL**

Composant critique	Type	Voie d'exposition	Avertissements sanitaires	Remarques
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	Population générale	Inhalation	Locale, court terme; 4 mg/m3	irritation des voies respiratoires
	Employés	Inhalation	Locale, long terme; 0,6 mg/m3	irritation des voies respiratoires
	Population générale	Inhalation	Locale, long terme; 0,1 mg/m3	irritation des voies respiratoires
	Employés	Inhalation	Locale, court terme; 5,36 mg/m3	Toxicité aiguë
	Population générale	Yeux	effet local;	Risque moyen (pas de seuil dérivé)
	Population générale	Yeux	effet local;	Aucun danger identifié
	Population générale	Inhalation	Systémique, à court terme; 26400 mg/m3	Toxicité aiguë
	Population générale	Inhalation	Systémique, à long terme; 26 mg/m3	Toxicité aiguë
	Employés	Inhalation	Systémique, à long terme; 130 mg/m3	Toxicité à doses répétées
	Population générale	Oral.e.aux.es	Systémique, à long terme; 4 mg/kg	Toxicité aiguë
méthanol	Employés	Yeux	effet local;	Risque moyen (pas de seuil dérivé)
	Employés	Yeux	effet local;	Aucun danger identifié
	Employés	Cutané	Systémique, à court terme; 20 mg/kg	Toxicité aiguë
	Population générale	Inhalation	Locale, court terme; 26 mg/m3	Toxicité aiguë
	Population générale	Inhalation	Systémique, à court terme; 26 mg/m3	Toxicité aiguë
	Population générale	Cutané	Systémique, à long terme; 4 mg/kg	Toxicité aiguë
	Population générale	Cutané	Systémique, à court terme; 4 mg/kg	Toxicité aiguë
	Employés	Inhalation	Systémique, à court terme; 130 mg/m3	Toxicité aiguë
	Population générale	Inhalation	Systémique, à long terme; 26 mg/m3	Toxicité aiguë
	Employés	Yeux	effet local;	Aucun danger identifié
	Employés	Cutané	Systémique, à long terme; 20 mg/kg	Toxicité aiguë
	Population générale	Oral.e.aux.es	Systémique, à court terme; 4 mg/kg	Toxicité aiguë
	Employés	Inhalation	Locale, court terme; 130 mg/m3	Toxicité aiguë
	Employés	Inhalation	Systémique, à long terme; 130 mg/m3	Toxicité aiguë
	Population générale	Inhalation	Locale, long terme; 26 mg/m3	Toxicité aiguë
	Population générale	Yeux	effet local;	Aucun danger identifié
	Population générale	Oral.e.aux.es	Systémique, à long terme; 4 mg/kg	Toxicité aiguë
	Employés	Inhalation	Locale, long terme; 130 mg/m3	Toxicité aiguë

**Valeurs de PNEC**

Composant critique	Milieu environnemental	Valeurs de PNEC	Remarques
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	Sédiments (eau de mer)	0,018 mg/kg	
	Aquatique (eau de mer)	0,005 mg/l	
	Terre	0,007 mg/kg	Terre
	Station d'épuration	20 mg/l	
	Sédiments (eau douce)	0,181 mg/kg	
	Aquatique (eau douce)	0,05 mg/l	

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

**Contrôles Techniques Appropriés:** Assurer une bonne ventilation en cas de formation de vapeurs/d'aérosols. Application, transformation: Prévoir une bonne ventilation ou aspiration.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

**Protection des yeux/du visage:** lunettes de sécurité bien ajustées (par ex. lunettes étanches)

**Protection des Mains:** Matière: Caoutchouc butyle.  
Temps de pénétration:  $\geq$  480 min  
Épaisseur du gant: 0,5 mm  
Matière: Caoutchouc fluoré (Viton)  
Temps de pénétration:  $\geq$  480 min  
Épaisseur du gant: 0,4 mm  
Informations supplémentaires: Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail., Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique., Les indications sont basées sur de propres contrôles, sur des indications de littérature et informations de fabricants de gants ou sont dérivées par analogie de matières similaires., Il faut savoir que pour l'usage journalier la durabilité d'un gant résistant aux produits chimiques peut être notablement plus courte que le temps de pénétration mesuré selon EN 374, en raison des nombreux effets extérieurs (par ex. la température).

**Protection de la peau et du corps:** vêtements de protection appropriés - Utiliser éventuellement des vêtements jetables.

**Protection respiratoire:** En cas de formation de poussières/de vapeurs/d' aerosols ou si dépassement des valeurs limites comme la VME: utiliser un matériel respiratoire avec un filtre approprié (filtre du type ABEK) ou port d'appareil respiratoire autonome N'utiliser que les équipements de protection respiratoire avec le symbole CE et comprenant un numéro de test à quatre chiffres. La classe de filtre pour l'appareil respiratoire doit convenir pour la concentration maximum attendue du contaminant (gaz/vapeur/aérosols/particules) lors de la manipulation du produit. Si cette concentration est dépassée, on doit utiliser un appareil de protection respiratoire isolant autonome. Respecter la durée limite du port de l'appareil de protection respiratoire.

**Mesures d'hygiène:** Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Avant les pauses et à la fin du travail, se laver les mains et/ou le visage. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**Contrôles environnementaux:** voir section 6.

**RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect****État:** liquide

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

<b>Forme:</b>	liquide
<b>Couleur:</b>	incolore
<b>Odeur:</b>	type amine
<b>Seuil olfactif:</b>	Aucune information disponible.
<b>Point de congélation:</b>	< -20 °C
<b>Point d'ébullition:</b>	140 °C (20 hPa) Méthode: DIN 51 356
	Approximatif 260 °C (1.013 hPa) Méthode: calculé
<b>Inflammabilité:</b>	Aucune information disponible.
<b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	
<b>Limites d'explosivité - supérieure:</b>	Aucune information disponible.
<b>Limites d'explosivité - inférieure:</b>	Aucune information disponible.
<b>Point d'éclair:</b>	136 °C Méthode: DIN EN ISO 2719
<b>Température d'auto-inflammabilité:</b>	Aucune information disponible.
<b>Température de décomposition:</b>	Aucune information disponible.
<b>pH:</b>	10 (20 °C) Concentration: 10 g/l
<b>Viscosité</b>	
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6 mPa.s (20 °C ) Méthode: DIN 53015
<b>Viscosité, cinématique:</b>	Aucune information disponible.
<b>Solubilités</b>	
<b>Solubilité dans l'eau:</b>	pas miscible décomposition par hydrolyse
<b>Coefficient de partition (n-octanol/eau):</b>	Non applicable
<b>Pression de vapeur:</b>	1,5 hPa (20 °C)
<b>Densité relative:</b>	Aucune information disponible.
<b>Densité:</b>	1,03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Méthode: DIN 51757
<b>Densité de vapeur relative:</b>	Aucune information disponible.

**9.2 Autres informations**

<b>Propriétés explosives:</b>	Pas explosif
<b>Propriétés pyrophoriques:</b>	300 °C 1.013 hPa Méthode: ASTM E 659
<b>Peroxydes:</b>	Non applicable

**RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité**

<b>10.1 Réactivité:</b>	Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.
-------------------------	--

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**


---

<b>10.2 Stabilité chimique:</b>	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
<b>10.3 Possibilité de réactions dangereuses:</b>	Réaction exothermique avec: acides
<b>10.4 Conditions à éviter:</b>	Conserver à l'abri de l'humidité.
<b>10.5 Matières incompatibles:</b>	Acides. Eau.
<b>10.6 Produits de décomposition dangereux:</b>	Méthanol en cas d'hydrolyse. L'alcool formé par hydrolyse rabaisse le point d'inflammation du produit.

**RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques**
**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
**Informations sur les voies d'exposition probables**

<b>Inhalation:</b>	Informations sur les effets correspondants, voir ci-dessous.
<b>Contact avec la Peau:</b>	Informations sur les effets correspondants, voir ci-dessous.
<b>Contact oculaire:</b>	Informations sur les effets correspondants, voir ci-dessous.
<b>Ingestion:</b>	Informations sur les effets correspondants, voir ci-dessous.

**Toxicité aiguë (répertoire toutes les voies d'exposition possibles)**
**Ingestion**

<b>Produit:</b>	DL 50, Rat, > 2.000 mg/kg, OECD 401, Non toxique après exposition unique
<b>Composants:</b>	
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	DL 50, Rat, > 2.000 mg/kg, OECD 401 Non toxique après exposition unique, Absence de classement
méthanol	DL 50, Rat, 100 mg/kg

**Contact avec la peau**

<b>Produit:</b>	DL 50, Rat, > 2.000 mg/kg, OECD 402, Non toxique après exposition unique
<b>Composants:</b>	
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	DL 50, Rat, > 2.000 mg/kg, OECD 402 Non toxique après exposition unique, Absence de classement
méthanol	DL 50, Rat, 300 mg/kg

**Inhalation**

<b>Produit:</b>	Irritation des voies respiratoires.
<b>Composants:</b>	
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	Poussière ou brouillard, Non toxique après exposition unique, Aucune information disponible.
méthanol	Vapeur, Non toxique après exposition unique, Non applicable CL 50, Estimation de la toxicité aiguë, 4 h, 3 mg/l, Vapeur CL 50, Estimation de la toxicité aiguë, 4 h, > 0,5 mg/l, Poussière ou brouillard EU-CLP selon le décret (CE) no. 1272/2008, Annexe VI, Toxique par inhalation.

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**


---

**Toxicité à dose répétée**

**Produit:** NOAEL (Dose sans effet toxique observé) Rat, Féminin, Masculin, Oral.e.aux.es, 28 day, 7 jours par semaine, >= 500 mg/kg  
 NOAEC, Rat, Féminin, Masculin, Inhalation – poussières et brouillards, 90 day, 5 jours/semaine, 6 heures/jour, 15 mg/m<sup>3</sup>

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine NOAEL (Dose sans effet toxique observé) Rat, Féminin, Masculin, Oral.e.aux.es, 28 day, 7 jours par semaine, >= 500 mg/kg  
 NOAEC, Rat, Féminin, Masculin, Inhalation – poussières et brouillards, 90 day, 5 jours/semaine, 6 heures/jour, 15 mg/m<sup>3</sup>  
 méthanol Aucune information disponible.

**Corrosion ou Irritation de la Peau**

**Produit:** Non irritant, OECD 404, (Lapin)

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine Non irritant, OECD 404, Lapin  
 méthanol Non irritant, Lapin, littérature

**Blessure ou Irritation Grave des Yeux**

**Produit:** Risque de lésions oculaires graves., OECD 405, Lapin

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine Risque de lésions oculaires graves., OECD 405, Lapin  
 méthanol Non irritant, Lapin

**Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée**

**Produit:** Test de Maximalisation, OCDE 406, Cobaye, Sensibilisateur de la peau

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine Test de Maximalisation, OCDE 406, Cobaye, Sensibilisateur de la peau  
 méthanol Test de Maximalisation, OCDE 406, Cobaye, N'est pas un sensibilisateur cutané.

**Cancérogénicité**

**Produit:** Aucune indication quant à un effet cancérigène.

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine Aucune indication quant à un effet cancérigène.  
 méthanol Non classé

**Mutagénicité des Cellules Germinales**
**In vitro**

**Produit:** Essai de remutation bactérielle, OCDE 471: , négatif  
 Test de mutation du gène, OECD 476: , négatif

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine Essai de remutation bactérielle, OCDE 471: , négatif  
 Test de mutation du gène, OECD 476: , négatif  
 méthanol Test de Ames, OCDE 471: , négatif  
 Test de mutation du gène, OECD 476: , négatif  
 Test du micronoyau: , négatif

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

---

**In vivo****Produit:** Test du micronoyau, OECD 474, Intrapéritonéale, Souris, Féminin, Masculin, négatif**Composants:**N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
Test du micronoyau, OECD 474, Intrapéritonéale, Souris, Féminin, Masculin, négatifméthanol  
Test du micronoyau, OECD 474, Intrapéritonéale, Souris, Féminin, Masculin, négatif  
Aberration chromosomique, Intrapéritonéale, Souris, Féminin, Masculin, négatif**Toxicité pour la reproduction****Produit:** pas d'indication concernant des propriétés reprotoxiques**Composants:**N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
pas d'indication concernant des propriétés reprotoxiquesméthanol  
Non classé**Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Exposition Unique****Produit:** Inhalation – vapeurs, Appareil respiratoire, Catégorie 3 – Irritation des voies respiratoires**Composants:**N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
Inhalation – vapeurs, Appareil respiratoire, Catégorie 3 – Irritation des voies respiratoiresméthanol  
Contact avec la peau Ingestion Inhalation – vapeurs, nerfs optiques, Système nerveux central., Catégorie 1 Risque avéré d'effets graves pour les organes.**Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Expositions répétées****Produit:** Pas d'indications de propriétés critiques**Composants:**N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
Pas d'indications de propriétés critiquesméthanol  
Aucune information disponible.**Risque d'Aspiration****Produit:** Pas de remarque sur la toxicité par aspiration**Composants:**N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
Non classéméthanol  
Non classé**11.2 Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien****Produit:** La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.;

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Composants:**

N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

Aucune information disponible.  
 Aucune information disponible.

**Autres informations**

**Produit:** Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 12 — Informations écologiques**
**12.1 Toxicité:**
**Risques aigus pour l'environnement aquatique:**
**Poisson**

**Produit:** CE50, Danio rerio, 96 h, 597 mg/l OCDE 203  
 CL 0, Danio rerio, 96 h, 344 mg/l OCDE 203

**Composants:**

N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

CE50, Danio rerio, 96 h, 597 mg/l OCDE 203  
 CL 0, Danio rerio, 96 h, 344 mg/l OCDE 203  
 CL 50, Perche-soleil bleue, 96 h, 15.400 mg/l US-EPA-méthode, littérature

**Invertébrés Aquatiques**

**Produit:** CE50, Daphnia magna, 48 h, 81 mg/l OCDE 202

**Composants:**

N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

CE50, Daphnia magna, 48 h, 81 mg/l OCDE 202  
 CE50, Daphnia magna, 96 h, 18.260 mg/l OCDE 202, littérature

**Toxicité pour les plantes aquatiques**

**Produit:** CE50 (Desmodosmus subspicatus (algues vertes), 72 h): 8,8 mg/l (OCDE 201)

**Composants:**

N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

CE50 (Desmodosmus subspicatus (algues vertes), 72 h): 8,8 mg/l (OCDE 201)  
 CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte), 96 h): Approximatif 22.000 mg/l (OCDE 201) littérature

**Toxicité pour les microorganismes**

**Produit:** CE 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, DIN 38412 partie 8

**Composants:**

N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

CE 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, DIN 38412 partie 8  
 CE50, boue activée, 3 h, > 1.000 mg/l, OECD 209, littérature

**Toxicité pour les organismes vivant dans le sol**

**Produit:** Aucune information disponible.

**Composants:**

N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

Aucune information disponible.  
 CL 50 (Eisenia fetida (vers de terre), 48 h): (OECD 207)

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**


---

**Risques chroniques pour l'environnement aquatique:**
**Poisson**

**Produit:** Aucune information disponible.

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

Aucune information disponible.

**Invertébrés Aquatiques**

**Produit:** NOEC, Daphnia magna, 21 jr, > 1 mg/l, OECD 211

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

NOEC, Daphnia magna, 21 jr, > 1 mg/l, OECD 211

Aucune information disponible.

**Toxicité pour les plantes aquatiques**

**Produit:** Aucune information disponible.

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

Aucune information disponible.

**Toxicité pour les microorganismes**

**Produit:** CE 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, DIN 38412 partie 8

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

CE 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, DIN 38412 partie 8

CE50, boue activée, 3 h, > 1.000 mg/l, OECD 209, littérature

**Toxicité pour les organismes vivant dans le sol**

**Produit:** NOEC (Eisenia fetida (vers de terre), 14 jr): >= 1.000 mg/kg (OECD 207)

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

NOEC (Eisenia fetida (vers de terre), 14 jr): >= 1.000 mg/kg (OECD 207)

Aucune information disponible.

**12.2 Persistance et dégradabilité**
**Biodégradation**

**Produit:** 39 %, 28 jr, (COD; Die Away test / 92/69/CEE partie C.4-A), Ne se dégrade pas rapidement.

**Composants:**  
 N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine  
 méthanol

39 %, 28 jr, (COD; Die Away test / 92/69/CEE partie C.4-A), Le produit n'est pas biodégradable.

98 %, 28 jr, (DOC; modif. OECD screening test / OECD 301 E), Examen interne Ce produit est facilement biodégradable., aérobique

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**
**Facteur de Bioconcentration (BCF)**

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**


---

<b>Produit:</b>	faible
<b>Composants:</b>	
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	faible
méthanol	Leuciscus idus(Ide), < 10, Mesurée, Aucune bio-accumulation significative.

**Coefficient de Partage n-octanol/eau (log Kow)**

<b>Produit:</b>	Non applicable
<b>Composants:</b>	
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	, Non applicable
méthanol	-0,77

**12.4 Mobilité dans le sol:**

<b>Produit</b>	Adsorption au sol: faible.
<b>Composants:</b>	
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	Adsorption au sol: faible.
méthanol	terre - Log Koc: 1 calculé) On ne s'attend pas à une absorption par le sol.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB:**

<b>Produit</b>	Selon les critères du décret REACH, pas de substance PBT, vPvB.
<b>Composants:</b>	
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	Substance VPVB non classée, Substance PBT non classée
méthanol	Substance VPVB non classée, Substance PBT non classée

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:**

<b>Produit:</b>	La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.
<b>Composants:</b>	
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylenediamine	Aucune information disponible.
méthanol	Aucune information disponible.

**12.7 Autres effets néfastes:**
**Autres dangers**

<b>Produit:</b>	Les données en notre possession n'entraînent pas de marquage pour l'environnement.
-----------------	--

<b>RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination</b>
---

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

---

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

<b>Informations générales:</b>	Aucune information disponible.
<b>Méthodes d'élimination:</b>	Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée. Aucun numéro de clé de déchet conforme à la nomenclature européenne des déchets ne peut être défini pour ce produit puisque seule l'application par le consommateur autorise une affectation. Le numéro de la clé des déchets doit être défini conformément à la nomenclature européenne des déchets (décision de l'UE sur la nomenclature des déchets 2000/532/EG) de commun accord avec l'entreprise chargée de l'évacuation / le fabricant / l'autorité.
<b>Emballages Contaminés:</b>	Ne pas réutiliser les récipients vides et les éliminer suivant les prescriptions administratives locales. S'il reste du produit dans le récipient vide, observer également les précautions d'emploi figurant sur le marquage du récipient. Une élimination inadéquate ou une réutilisation de ce récipient est illégale et peut être dangereuse. Autres pays: observer les règlements nationaux.

## RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

### 14.1 ONU/N° d'identification

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.4 Groupe d'emballage

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

## RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement:

#### Règlements UE

**Règlement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, Annexe I, Substances réglementées:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produ

**Règlement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, Annexe II,**

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

**Nouvelles substances:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**RÈGLEMENT (CE) No 1907/2006 (REACH), ANNEXE XIV LISTE DES SUBSTANCES SOUMISES À AUTORISATION:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**Règlement (CE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte), et ses modifications:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**UE. Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), Annexe II, L 334/17:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 1 et ses modifications:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 2 et ses modifications:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 3 et ses modifications:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe V et ses modifications:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**UE. Liste des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (SVHC), REACH:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**UE. Liste des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (SVHC), REACH:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XVII, Substances soumises à restrictions de mise sur le marché et d'utilisation:**

Désignation chimique	N° CAS	N° entrée
N-[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylènediamine	1760-24-3	3
méthanol	67-56-1	69 3 40

**Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail.:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**Directive 92/85/CEE concernant la mise en oeuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes au travail.:**

Désignation chimique	N° CAS	Concentration
méthanol	67-56-1	0 - <0,5%

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**UE. Directive 2012/18/UE (SEVESO III) concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, et ses modifications:** Non applicable

**RÈGLEMENT (CE) No 166/2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants, ANNEXE II: Polluants:** Aucun(e) disponible ou aucun(e) disponible en quantités régulées (sur la base de la connaissance actuelle de la composition du produit)

**Directive 98/24/CEE concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail:**

Désignation chimique	N° CAS	Concentration
méthanol	67-56-1	0,1 - <0,5%

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

L'évaluation de la sécurité chimique a été mise en œuvre.

#### Règlements internationaux

##### Protocole de Montréal

Non applicable

##### Convention de Stockholm

Non applicable

##### Convention de Rotterdam

Non applicable

##### Protocole de Kyoto

Non applicable

## RUBRIQUE 16 — Autres informations

### Abréviations et acronymes:

BE/OEL:	Belgique. VLEP. Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, Titre 1er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, dans sa version modifiée
ECTLV:	UE. Valeurs limites d'exposition indicatives des directives 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, dans leur version modifiée
BE/OEL / SKIN_DES:	Désignation de peau
BE/OEL / STEL:	Valeur Courte Durée
BE/OEL / TWA:	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition
ECTLV / SKIN_DES:	Désignation de peau
ECTLV / TWA:	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; EIGA - Association européenne des gaz industriels; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECL - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

**Principales références de la littérature et sources de données:** Aucune information disponible.

**Informations de formation:** Aucune information disponible.

**Informations de révision** Les modifications par rapport à la dernière version sont mises en évidence en marge. Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

**Avis de non-responsabilité:** Exclusion de responsabilité Cette information et tout autre conseil technique sont basés sur notre connaissance et notre expérience actuelles. Toutefois, ils n'entraînent aucune responsabilité contractuelle ou légale de notre part, y inclus pour ce qui concerne les droits de propriété intellectuelle des tiers, notamment les droits sur les brevets. En particulier, aucune garantie contractuelle ou légale, qu'elle soit expresse ou implicite, y inclus sur les caractéristiques du produit, n'est donnée ni ne saura être déduite. Nous nous réservons le droit d'effectuer toute modification, afin de tenir compte des évolutions technologiques ou des développements futurs. Le client n'est exonéré de son obligation de réaliser des contrôles approfondis et des essais des produits reçus. Les performances du produit ici décrites doivent être vérifiées par des essais, qui devront être réalisés par des experts qualifiés sous la seule responsabilité du client. La référence à des dénominations commerciales utilisées par des sociétés tierces ne constitue pas une recommandation et n'implique pas que des produits similaires ne peuvent pas être utilisés.

## Annexe à la fiche de données de sécurité étendue (FDS<sub>e</sub>)

### Contenu

- Scénario d'exposition I.** Production et utilisation sur site  
**Scénario d'exposition II.** Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels  
**Scénario d'exposition III.** Formulation de revêtements

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

<b>Scénario d'exposition IV.</b>	Utilisation industrielle pour les revêtements
<b>Scénario d'exposition V.</b>	Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements
<b>Scénario d'exposition VI.</b>	Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements
<b>Scénario d'exposition VII.</b>	Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques
<b>Scénario d'exposition VIII.</b>	Traitement de surfaces non métalliques in situ.
<b>Scénario d'exposition IX.</b>	Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères
<b>Scénario d'exposition X.</b>	Formulation de produits d'étanchéité
<b>Scénario d'exposition XI.</b>	Usage industriel de produits d'étanchéité
<b>Scénario d'exposition XII.</b>	Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité
<b>Scénario d'exposition XIII.</b>	Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité
<b>Scénario d'exposition XIV.</b>	Formulation de produits pour la protection des bâtiments
<b>Scénario d'exposition XV.</b>	Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments
<b>Scénario d'exposition XVI.</b>	Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments
<b>Scénario d'exposition XVII.</b>	Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments
<b>Scénario d'exposition XVIII.</b>	Utilisation comme réactif de laboratoire (industriel)

## Scénario d'exposition I.

### Scénario d'exposition salarié

#### 1. Production et utilisation sur site

Liste des descripteurs d'utilisation	
<b>Étape du cycle de vie</b>	
<b>Secteurs d'utilisation</b>	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)  SU9: Fabrication de substances chimiques fines  SU10: Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)
<b>Catégories de produit chimique [PC]:</b>	PC19: Intermédiaire (précurseur)
<b>Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes</b>	<u>Production et utilisation sur site:</u> ERC1: Fabrication de la substance

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

	ERC2: Formulation de préparations
--	-----------------------------------

<b>Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs</b>	<p><u>Production et utilisation sur site:</u> PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p><u>Production et utilisation sur site:</u> PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p><u>Production et utilisation sur site:</u> PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p><u>Production et utilisation sur site:</u> PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p><u>Production et utilisation sur site:</u> PROC5: Mélange dans des processus par lots</p> <p><u>Production et utilisation sur site:</u> PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées</p> <p><u>Production et utilisation sur site:</u> PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées</p> <p><u>Production et utilisation sur site:</u> PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p>
---	--

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Production et utilisation sur site**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC1 ERC2: Fabrication de la substance Formulation de préparations
--	--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	10 tonnes/jour Fabrication de la substance
<b>Quantité annuelle par site</b>	1 tonnes/jour Formulation dans un mélange
<b>Montant annuel par site</b>	999 tonnes/an Fabrication de la substance
<b>Montant annuel par site</b>	99,9 tonnes/an Formulation dans un mélange
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	100 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	151 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	49,95 tonnes/an Traitement des déchets

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	jours/ an 100 Fabrication de la substance jours/ an 100 Formulation dans un mélange

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	900
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	1.000

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	100	0,000037 %	-	0,001 %	Fabrication de la substance
CEPE SPERC 2.2a.v1	100	0,6 %	-	0,5 %	Formulation dans un mélange
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

<b>Air</b>	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée, Épurateur de l'air d'échappement, Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage., Système de condensation
<b>Terre</b>	L'exposition attendue est légère., Le site doit se doter d'un plan déversements pour garantir la mise en place de mesures de sauvegarde adaptées qui minimisent l'impact des rejets épisodiques.
<b>Eau</b>	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
<b>Sédiment:</b>	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
<b>Remarques:</b>	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/desstations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	1.300 m3/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière

**Taille des canalisations/desstations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	3.100 m3/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	eau de mer

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Production et utilisation sur site**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		
	Cutané	Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage.		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance., Vérifications de l'intégrité de l'usine, Systèmes de gestion intégrés de sécurité, Les méthodes relatives à la manipulation de substances sont bien documentées et sont sévèrement contrôlées par l'exploitant du site	
	Cutané	Surveillance des opérateurs, Audits sécurité et environnement	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.	95 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Production et utilisation sur site**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
---------------------------------	--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO****Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

<b>Application</b>	<b>Voie d'exposition</b>	<b>Mesures de protection</b>	<b>Efficacité</b>	<b>Remarques</b>
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		
	Cutané	Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage.		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance., Vérifications de l'intégrité de l'usine, Systèmes de gestion intégrés de sécurité, Les méthodes relatives à la manipulation de substances sont bien documentées et sont sévèrement contrôlées par l'exploitant du site	
	Cutané	Surveillance des opérateurs, Audits sécurité et environnement	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.	95 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Production et utilisation sur site**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
---------------------------------	---

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		
	Cutané	Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage.		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance., Vérifications de l'intégrité de l'usine, Systèmes de gestion intégrés de sécurité, Les méthodes relatives à la manipulation de substances sont bien documentées et sont sévèrement contrôlées par l'exploitant du site	
	Cutané	Surveillance des opérateurs, Audits sécurité et environnement	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.	95 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Production et utilisation sur site**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
---------------------------------	---

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux paumes</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	
	Cutané	Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage.		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance., Vérifications de l'intégrité de l'usine, Systèmes de gestion intégrés de sécurité, Les méthodes relatives à la manipulation de substances sont bien documentées et sont sévèrement contrôlées par l'exploitant du site	
	Cutané	Surveillance des opérateurs, Audits sécurité et environnement	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.	95 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Production et utilisation sur site**
**Catégories de processus:** PROC5: Mélange dans des processus par lots

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux paumes</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	
	Cutané	Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage.		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance., Vérifications de l'intégrité de l'usine, Systèmes de gestion intégrés de sécurité, Les méthodes relatives à la manipulation de substances sont bien documentées et sont sévèrement contrôlées par l'exploitant du site	
	Cutané	Surveillance des opérateurs, Audits sécurité et environnement	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.	95 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Production et utilisation sur site**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	
	Cutané	Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage.		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance., Vérifications de l'intégrité de l'usine, Systèmes de gestion intégrés de sécurité, Les méthodes relatives à la manipulation de substances sont bien documentées et sont sévèrement contrôlées par l'exploitant du site	
	Cutané	Surveillance des opérateurs, Audits sécurité et environnement	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.	95 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.8. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Production et utilisation sur site**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	
	Cutané	Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage.		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance., Vérifications de l'intégrité de l'usine, Systèmes de gestion intégrés de sécurité, Les méthodes relatives à la manipulation de substances sont bien documentées et sont sévèrement contrôlées par l'exploitant du site	
	Cutané	Surveillance des opérateurs, Audits sécurité et environnement	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.	95 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.9. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Production et utilisation sur site**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
---------------------------------	--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux paumes</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	
	Cutané	Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique., Éviter un écoulement ou un épandage.		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance., Vérifications de l'intégrité de l'usine, Systèmes de gestion intégrés de sécurité, Les méthodes relatives à la manipulation de substances sont bien documentées et sont sévèrement contrôlées par l'exploitant du site	
	Cutané	Surveillance des opérateurs, Audits sécurité et environnement	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.	95 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

### 3. Détermination de l'exposition

Environnement:

Production et utilisation sur site:

ERC1, ERC2:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,00704 mg/l	0,114	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,00554 Poids humide mg / kg	0,114	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,00160 mg/l	0,258	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00126 Poids humide mg / kg	0,258	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00489 Poids humide mg / kg	0,653	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	3,19 mg/l	0,128	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000371 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

Santé:

Production et utilisation sur site:

PROC1:

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,065 mg/m <sup>3</sup>	0,0018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,0017 mg/kg pc/jour	0,00034	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 95 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Production et utilisation sur site:**
**PROC2:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 95 % > 4 heures

**Production et utilisation sur site:**
**PROC3:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,034 mg/kg pc/jour	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 95 % > 4 heures

**Production et utilisation sur site:**
**PROC4:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,034 mg/kg pc/jour	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 95 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Production et utilisation sur site:**
**PROC5:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 95 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Production et utilisation sur site:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 95 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Production et utilisation sur site:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,034 mg/kg pc/jour	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 95 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Production et utilisation sur site:**
**PROC9:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,034 mg/kg pc/jour	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 95 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### II.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)  SU9: Fabrication de substances chimiques fines
Catégories de produit chimique [PC]:	PC19: Intermédiaire (précurseur)
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels: ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)  ERC6c: Utilisation industrielle de monomères pour la fabrication de thermoplastiques

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

<p><b>Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs</b></p>	<p><u>Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:</u>          PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p><u>Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:</u>          PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p><u>Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:</u>          PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p><u>Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:</u>          PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p><u>Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:</u>          PROC5: Mélange dans des processus par lots</p> <p><u>Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:</u>          PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées</p> <p><u>Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:</u>          PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées</p> <p><u>Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:</u>          PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p>
--	--

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour:** Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels

<p><b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b></p>	<p>ERC6a ERC6c: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)          Utilisation industrielle de monomères pour la fabrication de thermoplastiques</p>
---	---

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	0,3 tonnes/jour
<b>Montant annuel par site</b>	30 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	30 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	4,55 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	1,5 tonnes/an Traitement des déchets

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	40
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	100	0,0012 %	-	0,7 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

<b>Air</b>	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
<b>Terre</b>	L'exposition attendue est légère.
<b>Eau</b>	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
<b>Sédiment:</b>	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
<b>Remarques:</b>	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	10.000 m3/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour:  
 Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**
**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

<b>Autres conditions opératoires pertinentes:</b>	négligeable
---	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
---------------------------------	--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux paumes</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC5: Mélange dans des processus par lots
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO
 

---

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.8. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.9. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:

ERC6a, ERC6c:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,00776 mg/l	0,125	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

sédiment d'eau douce	0,00610 Poids humide mg / kg	0,125	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,00205 mg/l	0,33	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00161 Poids humide mg / kg	0,33	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00140 Poids humide mg / kg	0,187	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,17 mg/l	0,00682	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000000 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:**
**PROC1:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,065 mg/m <sup>3</sup>	0,0018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,0034 mg/kg pc/jour	0,00069	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:**
**PROC2:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:**
**PROC3:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:**
**PROC4:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:**
**PROC5:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation comme produit intermédiaire ou monomère dans des sites industriels:**
**PROC9:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### III.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Formulation de revêtements

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  SU10: Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)  : Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport  SU18: Fabrication de meubles
Catégories de produit chimique [PC]:	PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	Formulation de revêtements: ERC2: Formulation de préparations
Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	Formulation de revêtements: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  Formulation de revêtements: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  Formulation de revêtements: PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  Formulation de revêtements: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition  Formulation de revêtements: PROC5: Mélange dans des processus par lots

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

	<p><u>Formulation de revêtements:</u>          PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées</p> <p><u>Formulation de revêtements:</u>          PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées</p> <p><u>Formulation de revêtements:</u>          PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p>
--	---

### 2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Formulation de revêtements

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC2: Formulation de préparations
--	-----------------------------------

#### Propriétés du produit

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

#### Viscosité:

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

#### Quantités utilisées

<b>Quantité annuelle par site</b>	250 kg
<b>Montant annuel par site</b>	50 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	10 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	3,79 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	1,25 tonnes/an Traitement des déchets

#### Fréquence et durée d'utilisation

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):	18.000 m3/j
Facteur de dilution local dans l'eau douce	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	200	-	-	0,5 %	
CEPE SPERC 2.2a.v1		0,6 %	-	-	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

Autres conditions opératoires pertinentes | négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

Air	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
Terre	L'exposition attendue est légère.
Eau	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
Sédiment:	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
Remarques:	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**

Taille des canalisations/desstations d'épuration communales (m³/d):	
type:	station d'épuration
Capacité:	2.000 m3/j
Efficacité du traitement:	négligeable
Technique de traitement de la boue:	Application contrôlée sur les terres agricoles.
Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:	négligeable
Remarques:	Eau de rivière eau de mer

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de revêtements**
**Catégories de processus:** PROC5: Mélange dans des processus par lots

**Propriétés du produit**
**Concentration de la substance dans le mélange:** Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.

État physique du produit:	liquide
Pression de la vapeur:	1,5 hPa
Température du processus:	20 °C
Remarques	négligeable

**Quantités utilisées**

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.8. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.9. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Formulation de revêtements:

ERC2:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,0542 mg/l	0,874	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,0426 Poids humide mg / kg	0,874	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,00541 mg/l	0,873	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00426 Poids humide mg / kg	0,873	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

terre	0,00306 Poids humide mg / kg	0,409	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,507 mg/l	0,0203	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000185 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Formulation de revêtements:**
**PROC1:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,00037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,00069 mg/kg pc/jour	0,00014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Formulation de revêtements:**
**PROC2:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Formulation de revêtements:**
**PROC3:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,9 mg/m <sup>3</sup>	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Formulation de revêtements:**
**PROC4:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de revêtements:**
**PROC5:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Formulation de revêtements:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de revêtements:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de revêtements:**
**PROC9:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### IV.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Utilisation industrielle pour les revêtements

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  : Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport  SU18: Fabrication de meubles
Catégories de produit chimique [PC]:	
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	<u>Utilisation industrielle pour les revêtements:</u> ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	<u>Utilisation industrielle pour les revêtements:</u> PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles  <u>Utilisation industrielle pour les revêtements:</u> PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées  <u>Utilisation industrielle pour les revêtements:</u> PROC10: Application au rouleau ou au pinceau

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation industrielle pour les revêtements**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	0,01 tonnes/jour
<b>Montant annuel par site</b>	1 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	0,4 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	0,076 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	25 kg Traitement des déchets

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	18.000 m3/j
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	100	36 %	-	3 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

<b>Air</b>	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
<b>Terre</b>	L'exposition attendue est légère.
<b>Eau</b>	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
<b>Sédiment:</b>	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
<b>Remarques:</b>	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	2.000 m³/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour:  
 Utilisation industrielle pour les revêtements**
**Catégories de processus:** PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles

**Propriétés du produit**
**Concentration de la substance dans le mélange:** Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**
**Fréquence et durée d'utilisation**

	<b>Durée de vie:</b>	<b>Fréquence d'utilisation:</b>	<b>Remarques</b>
<b>Durée de l'activité</b>	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les mains et les bras inférieurs</b>	1500 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

<b>domaine d'utilisation</b>	<b>Taille de l'espace:</b>	<b>Temperature :</b>	<b>Taux de ventilation</b>	<b>Remarques</b>
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation industrielle pour les revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux mains</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation industrielle pour les revêtements**
**Catégories de processus:** PROC10: Application au rouleau ou au pinceau

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Utilisation industrielle pour les revêtements:

ERC5:

Compartiment	Concentration prévisible dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,0157 mg/l	0,253	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,0123 Poids humide mg / kg	0,253	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

eau de mer	0,00156 mg/l	0,252	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00123 Poids humide mg / kg	0,252	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00336 Poids humide mg / kg	0,448	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,122 mg/l	0,00486	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000222 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Utilisation industrielle pour les revêtements:**
**PROC7:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,043 mg/kg pc/jour	0,0086	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation industrielle pour les revêtements:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Utilisation industrielle pour les revêtements:**
**PROC10:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,55 mg/kg pc/jour	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### V.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans) SU19: Bâtiment et travaux de construction
Catégories de produit chimique [PC]:	PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements: ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements: PROC10: Application au rouleau ou au pinceau

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

	<p>PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles</p> <p><u>Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:</u>          PROC11: Pulvérisation en dehors d'installations industrielles</p> <p><u>Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:</u>          PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p>
--	---

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	1,37 kg
<b>Montant annuel par site</b>	0,5 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	0,2 en %

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	18.000 m3/j
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	365	15 %	-	1 %	

Autres conditions opératoires pertinentes | négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

Air	négligeable
Terre	L'exposition attendue est légère.
Eau	Une infiltration dans l'eau doit être évitée.
Sédiment:	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
Remarques:	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m³/d):**

type:	station d'épuration
Capacité:	2.000 m³/j
Efficacité du traitement:	négligeable
Technique de traitement de la boue:	Application contrôlée sur les terres agricoles.
Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:	Non applicable
Remarques:	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour:  
 Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC10: Application au rouleau ou au pinceau  PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**
**Fréquence et durée d'utilisation**

	<b>Durée de vie:</b>	<b>Fréquence d'utilisation:</b>	<b>Remarques</b>
<b>Durée de l'activité</b>	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux mains</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	65 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

<b>domaine d'utilisation</b>	<b>Taille de l'espace:</b>	<b>Temperature :</b>	<b>Taux de ventilation</b>	<b>Remarques</b>
Utilisation en intérieur	100 m <sup>3</sup>			
Utilisation en extérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures de management du risque (RMM)**

**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ventilation naturelle		

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail., Veiller à ce que les portes et fenêtres soient ouvertes.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants appropriés.	80 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements**

Catégories de processus: PROC11: Pulvérisation en dehors d'installations industrielles

**Propriétés du produit**

Concentration de la substance dans le mélange:	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
--	--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

État physique du produit:	liquide
Pression de la vapeur:	1,5 hPa
Température du processus:	20 °C
Remarques	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les mains et les bras inférieurs	1500 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	65 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur	100 m <sup>3</sup>			
Utilisation en extérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ventilation naturelle		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail ., Veiller à ce que les portes et fenêtres soient ouvertes.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants appropriés.	80 %	
		Application par pulvérisation avec sensible formation de brouillard., [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.	80 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements**
**Catégories de processus:** PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage

**Propriétés du produit**
**Concentration de la substance dans le mélange:** Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.

État physique du produit:	liquide
Pression de la vapeur:	1,5 hPa
Température du processus:	20 °C
Remarques	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	65 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Température :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur	100 m <sup>3</sup>			
Utilisation en extérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ventilation naturelle		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail ., Veiller à ce que les portes et fenêtres soient ouvertes.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants appropriés.	80 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,00405 mg/l	0,0654	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,00319 Poids humide mg / kg	0,0654	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,000400 mg/l	0,0645	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

Sédiments marins	0,000315 Poids humide mg / kg	0,0645	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00180 Poids humide mg / kg	0,24	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,00555 mg/l	0,000222	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000046 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:**
**PROC10:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,84 mg/m <sup>3</sup>	0,0239	Stoffenmanager v4.0	Ventilation naturelle > 4 heures
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	extérieur	0,26 mg/m <sup>3</sup>	0,00736	Stoffenmanager v4.0	> 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,27 mg/kg pc/jour	0,055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 80 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**
**Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:**
**PROC11:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,4 mg/m <sup>3</sup>	0,0398	Stoffenmanager v4.0	Ventilation naturelle > 4 heures Application par pulvérisation avec faible ou aucune formation de brouillard.
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	extérieur	0,26 mg/m <sup>3</sup>	0,00736	Stoffenmanager v4.0	> 4 heures Application par pulvérisation avec faible ou aucune formation de brouillard.
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,1 mg/m <sup>3</sup>	0,0880	Stoffenmanager v4.0	Ventilation naturelle Équipement de protection des voies respiratoires 80% (PRE 80%) > 4 heures Application par pulvérisation avec sensible formation de brouillard.
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	extérieur	0,57 mg/m <sup>3</sup>	0,0162	Stoffenmanager v4.0	Équipement de protection des voies respiratoires 80% (PRE 80%) > 4 heures Application par pulvérisation avec sensible formation de brouillard.
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	1,1 mg/kg pc/jour	0,21	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 80% > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:**
**PROC13:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,84 mg/m <sup>3</sup>	0,0239	Stoffenmanager v4.0	Ventilation naturelle > 4 heures
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	extérieur	0,26 mg/m <sup>3</sup>	0,00736	Stoffenmanager v4.0	> 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 80 % > 4 heures

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### VI.

#### Scénario d'exposition consommateur

**1.Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:**

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Catégories de produits:	PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements: ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice  ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

Liste des noms des scénarios des salariés	Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:
---	--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

<b>participants et correspondants PROCs</b>	:
---	---

### 2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	--

#### Caractéristiques du produit

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

#### Viscosité

<b>Viscosité, cinématique</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

#### quantités utilisées

<b>Quantité annuelle par site</b>	1,37 kg
<b>Montant annuel par site</b>	0,5 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	0,2 en %

#### Fréquence et durée d'utilisation

<b>avec collecte d'échantillon</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon</b>	négligeable

#### Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	18.000 m3/j
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

#### Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	365	15 %	-	1 %	

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales**
**Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	2.000 m3/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	station d'épuration
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	Non applicable
<b>Remarques</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

aucune/aucun

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition de l'utilisateur pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements**
**Catégories de produits:** PC9a: Revêtements et peintures, solvants, diluants

**Caractéristiques du produit**
**Concentration de la substance dans le mélange:** Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable
<b>Application:</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	durée de vie (h/j):	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée d'exposition	45 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**

Englobe la zone de contact cutané jusqu'à:	2 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	65 kg
Volume respiratoire:	26 m <sup>3</sup> /jour

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'utilisateur**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur	20 m <sup>3</sup>		0,6	

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures pour l'information et pour les indications relatives au comportement à destination du consommateur**

Utilisations par les consommateurs	Inhalation Portes et fenêtres ouvertes.
Utilisations par les consommateurs	Cutané Porter un équipement de protection individuelle. Voir point 8 de la fiche de données de sécurité.

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Protection individuelle)
--

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

négligeable
-------------

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

### 3. Estimation d'exposition et référence à sa source

Environnement:

Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,00405 mg/l	0,0654	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,00319 Poids humide mg / kg	0,0654	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,000400 mg/l	0,0645	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,000315 Poids humide mg / kg	0,0645	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00180 Poids humide mg / kg	0,24	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,00555 mg/l	0,000222	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000046 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

Santé:

Utilisation commerciale et consommateurs pour les revêtements:

PC9a:

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Consommateur - par inhalation, à court terme - systémique	intérieur	2,36 mg/m <sup>3</sup>	0,27	ConsExpo v4.1	aucune/aucun
Consommateur - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,0032 mg/kg pc/jour	0,0013	ConsExpo v4.1	aucune/aucun

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### VII.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques

###### Liste des descripteurs d'utilisation

<b>Étape du cycle de vie</b>	
<b>Secteurs d'utilisation</b>	<p>SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels</p> <p>SU10: Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p>
<b>Catégories de produit chimique [PC]:</b>	PC15: Produits de traitement de surfaces non métalliques

###### Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes

Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:  
 ERC2: Formulation de préparations

ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

###### Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs

Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:  
 PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:  
 PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition

Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:  
 PROC5: Mélange dans des processus par lots

Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

	<p>PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles</p> <p><u>Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:</u>          PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées</p> <p><u>Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:</u>          PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées</p> <p><u>Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:</u>          PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p>
--	---

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC2 ERC6b: Formulation de préparations Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
--	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	27,5 kg
<b>Montant annuel par site</b>	5,5 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	5,5 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	0,42 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	137,5 kg Traitement des déchets

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

avec collecte d'échantillon:	négligeable
Avec collecte d'échantillon:	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):	18.000 m3/j
Facteur de dilution local dans l'eau douce	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	200	2,6 %	-	5 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

Autres conditions opératoires pertinentes | négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

Air	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
Terre	L'exposition attendue est légère.
Eau	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
Sédiment:	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
Remarques:	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/desstations d'épuration communales (m³/d):**

type:	station d'épuration
Capacité:	2.000 m3/j
Efficacité du traitement:	négligeable
Technique de traitement de la boue:	Application contrôlée sur les terres agricoles.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques**
**Catégories de processus:** PROC5: Mélange dans des processus par lots

**Propriétés du produit**
**Concentration de la substance dans le mélange:** Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques**
**Catégories de processus:** PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles

**Propriétés du produit**
**Concentration de la substance dans le mélange:** Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	60 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les mains et les bras inférieurs	1500 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.8. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques**
**Catégories de processus:** PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage

**Propriétés du produit**
**Concentration de la substance dans le mélange:** Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:

ERC2, ERC6b:

Compartiment	Concentration prévisible dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,0592 mg/l	0,955	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,0466 Poids humide mg / kg	0,955	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

eau de mer	0,00592 mg/l	0,955	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00465 Poids humide mg / kg	0,955	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00221 Poids humide mg / kg	0,295	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,557 mg/l	0,0223	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000088 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:**
**PROC3:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:**
**PROC4:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:**
**PROC5:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:**
**PROC7:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) 1 - 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,21 mg/kg pc/jour	0,043	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) 1 - 4 heures

**Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation et utilisation de solutions/dispersions pour le traitement de surfaces non métalliques:**
**PROC13:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### VIII.

#### Scénario d'exposition salarié

**1. Traitement de surfaces non métalliques in situ.**

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

	<p>que telles ou en préparations sur sites industriels</p> <p>SU10: Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)</p> <p>SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment</p>
<b>Catégories de produit chimique [PC]:</b>	PC15: Produits de traitement de surfaces non métalliques

<b>Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes</b>	<u>Traitement de surfaces non métalliques in situ.:</u> ERC3: Formulations dans les ma-tériaux
---	---

<b>Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs</b>	<p><u>Traitement de surfaces non métalliques in situ.:</u>          PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p><u>Traitement de surfaces non métalliques in situ.:</u>          PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p><u>Traitement de surfaces non métalliques in situ.:</u>          PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p><u>Traitement de surfaces non métalliques in situ.:</u>          PROC5: Mélange dans des processus par lots</p> <p><u>Traitement de surfaces non métalliques in situ.:</u>          PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées</p> <p><u>Traitement de surfaces non métalliques in situ.:</u>          PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées</p>
---	---

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Traitement de surfaces non métalliques in situ.**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC3: Formulations dans les ma-tériaux
--	--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	1000 kg
<b>Montant annuel par site</b>	200 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	20 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	15,2 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	5000 kg Traitement des déchets

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	18.000 m3/j
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	200	0,025 %	-	0,035 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).
---

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

<b>Air</b>	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
<b>Terre</b>	L'exposition attendue est légère.
<b>Eau</b>	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
<b>Sédiment:</b>	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
<b>Remarques:</b>	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	2.000 m³/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour:**  
 Traitement de surfaces non métalliques in situ.

<b>Catégories de processus:</b>	PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**
**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

<b>Autres conditions opératoires pertinentes:</b>	négligeable
---	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Traitement de surfaces non métalliques in situ.**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**
**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Traitement de surfaces non métalliques in situ.**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Traitement de surfaces non métalliques in situ.**
**Catégories de processus:** PROC5: Mélange dans des processus par lots

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Traitement de surfaces non métalliques in situ.**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Traitement de surfaces non métalliques in situ.**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Traitement de surfaces non métalliques in situ.:

ERC3:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,0177 mg/l	0,286	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,014 Poids humide mg / kg	0,286	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,00177 mg/l	0,285	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00139 Poids humide mg / kg	0,285	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

terre	0,00167 Poids humide mg / kg	0,223	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,142 mg/l	0,00570	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000031 1 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Traitement de surfaces non métalliques in situ.:**
**PROC2:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Traitement de surfaces non métalliques in situ.:**
**PROC3:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Traitement de surfaces non métalliques in situ.:**
**PROC4:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Traitement de surfaces non métalliques in situ.:**
**PROC5:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Traitement de surfaces non métalliques in situ.:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Traitement de surfaces non métalliques in situ.:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### IX.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1.Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  SU10: Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)  SU11: Fabrication de produits en caoutchouc
Catégories de produit chimique [PC]:	PC32: Préparations et composés à base de polymères
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères: ERC3: Formulations dans les matériaux
Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

	<p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC5: Mélange dans des processus par lots</p> <p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles</p> <p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées</p> <p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées</p> <p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p><u>Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:</u>          PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p>
--	---

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC3: Formulations dans les ma-tériaux
--	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

<b>Viscosité:</b>	
Viscosité, cinématique:	Non déterminé.
Viscosité, dynamique:	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

<b>Quantités utilisées</b>
----------------------------

Quantité annuelle par site	1 tonnes/jour
Montant annuel par site	200 tonnes/an
Part de tonnage régional utilisée localement	20 en %
Quantité annuelle par site	15,2 kg Traitement des déchets
Montant annuel par site	5000 kg Traitement des déchets

<b>Fréquence et durée d'utilisation</b>
---

avec collecte d'échantillon:	négligeable
Avec collecte d'échantillon:	négligeable

<b>Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque</b>
--

Débit de l'eau de surface de réception (m <sup>3</sup> /d):	18.000 m <sup>3</sup> /j
Facteur de dilution local dans l'eau douce	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	négligeable

<b>Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement</b>
--

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
ETRMA, 2010 SpERC ERC 3		0,25 %	-	0,02 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

Autres conditions opératoires pertinentes	négligeable
---	-------------

<b>Mesures de management du risque (RMM)</b>
--

<b>Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets</b>
--

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

<b>Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol</b>
--

Air	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
Terre	L'exposition attendue est légère.
Eau	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
Sédiment:	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

Remarques:	négligeable
------------	-------------

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun
--------------

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**

Taille des canalisations/desstations d'épuration communales (m <sup>3</sup> /d):	
type:	station d'épuration
Capacité:	2.000 m <sup>3</sup> /j
Efficacité du traitement:	négligeable
Technique de traitement de la boue:	Application contrôlée sur les terres agricoles.
Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:	négligeable
Remarques:	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.
---

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.
---

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour:**

Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères

Catégories de processus:	PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
--------------------------	--

**Propriétés du produit**

Concentration de la substance dans le mélange:	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
État physique du produit:	liquide
Pression de la vapeur:	1,5 hPa
Température du processus:	20 °C
Remarques	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC5: Mélange dans des processus par lots
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	60 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les mains et les bras inférieurs	1500 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.8. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.9. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.10. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.11. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

**Fréquence et durée d'utilisation**

Cette information n'est pas disponible.

**Facteurs humains indépendants du management du risque**

Cette information n'est pas disponible.

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

<b>Autres conditions opératoires pertinentes:</b>	. En raison de la faible pression de la vapeur, il est improbable que l'exposition dépasse celle des PROC déjà quantifiées.
---	---

**Mesures de management du risque (RMM)**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:

ERC3:

Compartiment	Concentration prévisible dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,0117 mg/l	0,189	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,00921 Poids humide mg / kg	0,189	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,00117 mg/l	0,188	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,000917 Poids humide mg / kg	0,188	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

terre	0,00412 Poids humide mg / kg	0,55	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,0821 mg/l	0,00328	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000309 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC2:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC3:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC4:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC5:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC7:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) 1 - 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,21 mg/kg pc/jour	0,043	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) 1 - 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC9:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC14:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,034 mg/kg pc/jour	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation comme agent de réticulation pour les polymères:**
**PROC21:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur		0	ECETOC TRA v3 (2012)	détermination non requise
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur		0	ECETOC TRA v3 (2012)	détermination non requise

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

**Scénario d'exposition**
**X.**
**Scénario d'exposition salarié**
**1. Formulation de produits d'étanchéité**

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

	SU10: Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)
<b>Catégories de produit chimique [PC]:</b>	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité

<b>Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes</b>	<u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> ERC2: Formulation de préparations
---	---

<b>Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs</b>	<p><u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p><u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p><u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p><u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p><u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> PROC5: Mélange dans des processus par lots</p> <p><u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées</p> <p><u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées</p> <p><u>Formulation de produits d'étanchéité:</u> PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p>
---	--

**2.1.Scénarios d'exposition contributants pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Formulation de produits d'étanchéité**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC2: Formulation de préparations
--	-----------------------------------

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	200 kg
<b>Montant annuel par site</b>	40 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	4 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	3,03 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	1000 kg Traitement des déchets

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	18.000 m3/j
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	200	2,5 %	-	0,325 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

<b>Air</b>	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
<b>Terre</b>	L'exposition attendue est légère.
<b>Eau</b>	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
<b>Sédiment:</b>	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
<b>Remarques:</b>	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	2.000 m3/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour:**  
 Formulation de produits d'étanchéité

<b>Catégories de processus:</b>	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	<b>Durée de vie:</b>	<b>Fréquence d'utilisation:</b>	<b>Remarques</b>
<b>Durée de l'activité</b>	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Paume d'une main</b>	240 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

<b>domaine d'utilisation</b>	<b>Taille de l'espace:</b>	<b>Température :</b>	<b>Taux de ventilation</b>	<b>Remarques</b>
Utilisation en intérieur				

<b>Autres conditions opératoires pertinentes:</b>	négligeable
---	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité
--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
---------------------------------	--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux paumes</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits d'étanchéité**

Catégories de processus: PROC5: Mélange dans des processus par lots

**Propriétés du produit**

Concentration de la substance dans le mélange: Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.

État physique du produit:	liquide
Pression de la vapeur:	1,5 hPa
Température du processus:	20 °C
Remarques	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.8. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.9. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Formulation de produits d'étanchéité:

ERC2:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,0299 mg/l	0,482	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

sédiment d'eau douce	0,0235 Poids humide mg / kg	0,482	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,00298 mg/l	0,481	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00235 Poids humide mg / kg	0,481	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00686 Poids humide mg / kg	0,916	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,264 mg/l	0,0105	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000618 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Formulation de produits d'étanchéité:**
**PROC1:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,00037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,00069 mg/kg pc/jour	0,00014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Formulation de produits d'étanchéité:**
**PROC2:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Formulation de produits d'étanchéité:**
**PROC3:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,9 mg/m <sup>3</sup>	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Formulation de produits d'étanchéité:**
**PROC4:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de produits d'étanchéité:**
**PROC5:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Formulation de produits d'étanchéité:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de produits d'étanchéité:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de produits d'étanchéité:**
**PROC9:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### XI.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Usage industriel de produits d'étanchéité

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  SU16: Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques  : Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport  SU19: Bâtiment et travaux de construction
Catégories de produit chimique [PC]:	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	<u>Usage industriel de produits d'étanchéité:</u> ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts  ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	<u>Usage industriel de produits d'étanchéité:</u> PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles  <u>Usage industriel de produits d'étanchéité:</u> PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées  <u>Usage industriel de produits d'étanchéité:</u> PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

	<p><u>Usage industriel de produits d'étanchéité:</u> PROC10: Application au rouleau ou au pinceau</p> <p><u>Usage industriel de produits d'étanchéité:</u> PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p><u>Usage industriel de produits d'étanchéité:</u> PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p><u>Usage industriel de produits d'étanchéité:</u> PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles</p>
--	---

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Usage industriel de produits d'étanchéité**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC8b ERC5: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	1 tonnes/jour
<b>Montant annuel par site</b>	100 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	20 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	7,6 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	2500 kg Traitement des déchets

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit de l'eau de surface de réception (m <sup>3</sup> /d):	18.000 m <sup>3</sup> /j
Facteur de dilution local dans l'eau douce	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	100	0,1 %	-	0 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

Autres conditions opératoires pertinentes négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

Air	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
Terre	L'exposition attendue est légère.
Eau	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
Sédiment:	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
Remarques:	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**

<b>Taille des canalisations/desstations d'épuration communales (m<sup>3</sup>/d):</b>	
type:	station d'épuration
Capacité:	2.000 m <sup>3</sup> /j
Efficacité du traitement:	négligeable
Technique de traitement de la boue:	Application contrôlée sur les terres agricoles.
Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:	négligeable
Remarques:	Eau de rivière eau de mer

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Usage industriel de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les mains et les bras inférieurs	1500 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Usage industriel de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO
 

---

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Usage industriel de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Température :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Usage industriel de produits d'étanchéité**
**Catégories de processus:** PROC10: Application au rouleau ou au pinceau

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Usage industriel de produits d'étanchéité**

Catégories de processus: PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage

**Propriétés du produit**

Concentration de la substance dans le mélange: Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.

État physique du produit: Pâteux

Pression de la vapeur: 1,5 hPa

Température du processus: 20 °C

Remarques: négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Usage industriel de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Evaluation de la sécurité du procédé, Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine, Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.8. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Usage industriel de produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

**Fréquence et durée d'utilisation**

Cette information n'est pas disponible.

**Facteurs humains indépendants du management du risque**

Cette information n'est pas disponible.

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

<b>Autres conditions opératoires pertinentes:</b>	. En raison de la faible pression de la vapeur, il est improbable que l'exposition dépasse celle des PROC déjà quantifiées.
---	---

**Mesures de management du risque (RMM)**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Usage industriel de produits d'étanchéité:

ERC5, ERC8b:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,00353 mg/l	0,0569	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,00278 Poids humide mg / kg	0,0569	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,000348 mg/l	0,0561	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,000273 Poids humide mg / kg	0,0561	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

terre	0,00193 Poids humide mg / kg	0,258	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,000307 mg/l	0,000012	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000061 8 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Usage industriel de produits d'étanchéité:**
**PROC7:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,043 mg/kg pc/jour	0,0086	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Usage industriel de produits d'étanchéité:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Usage industriel de produits d'étanchéité:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,32 mg/m <sup>3</sup>	0,0092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Usage industriel de produits d'étanchéité:**
**PROC10:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,55 mg/kg pc/jour	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Usage industriel de produits d'étanchéité:**
**PROC13:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Usage industriel de produits d'étanchéité:**
**PROC14:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,0069 mg/kg pc/jour	0,0014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Usage industriel de produits d'étanchéité:**
**PROC21:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur		0	ECETOC TRA v3 (2012)	détermination non requise
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur		0	ECETOC TRA v3 (2012)	détermination non requise

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

**Scénario d'exposition**
**XII.**
**Scénario d'exposition salarié**
**1.Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité**

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

	SU19: Bâtiment et travaux de construction
<b>Catégories de produit chimique [PC]:</b>	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité

<b>Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes</b>	<u>Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:</u> ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice  ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
---	--

<b>Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs</b>	<u>Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:</u> PROC10: Application au rouleau ou au pinceau  PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage  PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles  PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles
---	--

### 2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	--

<b>Autres explications</b>	
<b>Autre processus ou activité:</b>	Non important pour ce scénario d'exposition.

#### Propriétés du produit

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

<b>Viscosité:</b>	
<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**
**Fréquence et durée d'utilisation**

avec collecte d'échantillon:	négligeable
Avec collecte d'échantillon:	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau douce	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

Autres conditions opératoires pertinentes	négligeable
---	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

Air	L'exposition attendue est légère.
Terre	L'exposition attendue est légère.
Eau	Pas d'exposition à attendre
Sédiment:	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
Remarques:	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour:  
 Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC10: Application au rouleau ou au pinceau  PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage  PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles  PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	<b>Durée de vie:</b>	<b>Fréquence d'utilisation:</b>	<b>Remarques</b>
<b>Durée de l'activité</b>	6 h		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**

<b>Englobe la zone de contact cutané jusqu'à:</b>	2 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	65 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

<b>domaine d'utilisation</b>	<b>Taille de l'espace:</b>	<b>Temperature :</b>	<b>Taux de ventilation</b>	<b>Remarques</b>
Utilisation en intérieur	30 m <sup>3</sup>		4,2	

<b>Autres conditions opératoires pertinentes:</b>	Zone de dégagement: 1 m <sup>2</sup> Vitesse de transfert de masse: 2530 m/min Masse moléculaire de la matrice: 3000 g/mol
---	--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ventilation générale		

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

sédiment d'eau douce		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
eau de mer		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
Sédiments marins		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
terre		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
Station d'épuration		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
Air		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable

**Santé:**
**Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:**
**PROC10:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,71 mg/m <sup>3</sup>	0,105	ConsExpo v4.1	aucune/aucun
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,0095 mg/kg pc/jour	0,0019	ConsExpo v4.1	aucune/aucun

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

## Scénario d'exposition

### XIII.

#### Scénario d'exposition consommateur

##### 1.Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Catégories de produits:	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité

Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	<u>Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:</u> ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice  ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	--

Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	<u>Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:</u> :
--	---

##### 2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)	ERC8c ERC8f: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
---	--

Autres explications	
Autre processus ou activité:	Non important pour ce scénario d'exposition.

##### Caractéristiques du produit

Concentration de la substance dans le mélange:	
État	liquide
<b>Viscosité</b>	
Viscosité, cinématique	Non déterminé.
Viscosité, dynamique	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**quantités utilisées**

Cette information n'est pas disponible.

**Fréquence et durée d'utilisation**

avec collecte d'échantillon	négligeable
Avec collecte d'échantillon	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau douce	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

Autres conditions opératoires pertinentes	négligeable
---	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales**
**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

aucune/aucun

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'utilisateur pour: Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité**

Catégories de produits:	PC1: Adhésifs, produits d'étanchéité
-------------------------	--------------------------------------

**Caractéristiques du produit**

Concentration de la substance dans le mélange:	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
--	--

État physique du produit:	liquide
Pression de la vapeur:	1,5 hPa
Température du processus:	20 °C
Remarques	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

<b>Application:</b>	négligeable
---------------------	-------------

**Quantités utilisées**

Cette information n'est pas disponible.
---

**Fréquence et durée d'utilisation**

	durée de vie (h/j):	Fréquence d'utilisation:	Remarques
<b>Durée d'exposition</b>	45 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**

<b>Englobe la zone de contact cutané jusqu'à:</b>	2 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	65 kg

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'utilisateur**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur	10 m <sup>3</sup>		2	

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	Zone de dégagement: 250 m <sup>2</sup> Vitesse de transfert de masse: 2530 m/min Masse moléculaire de la matrice: 3000 g/mol
--	--

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures pour l'information et pour les indications relatives au comportement à destination du consommateur**

Utilisations par les consommateurs	Inhalation Portes et fenêtres ouvertes.
Utilisations par les consommateurs	Cutané Porter un équipement de protection individuelle. Voir point 8 de la fiche de données de sécurité.

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Protection individuelle)
--

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

négligeable
-------------

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

### 3. Estimation d'exposition et référence à sa source

Environnement:

Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
sédiment d'eau douce		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
eau de mer		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
Sédiments marins		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
terre		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
Station d'épuration		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable
Air		0	EUSES v2.1	Le déversement dans l'environnement est considéré comme négligeable

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**
**Santé:**
**Utilisation commerciale et consommateurs : produits d'étanchéité:**
**PC1:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Consommateur - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,0035 mg/m <sup>3</sup>	0,10	ConsExpo v4.1	aucune/aucun
Consommateur - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,0095 mg/kg pc/jour	0,0019	ConsExpo v4.1	aucune/aucun

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### XIV.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Formulation de produits pour la protection des bâtiments

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  SU10: Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)  SU19: Bâtiment et travaux de construction
Catégories de produit chimique [PC]:	
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	Formulation de produits pour la protection des bâtiments: ERC2: Formulation de préparations
Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	Formulation de produits pour la protection des bâtiments: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

	<p><u>Formulation de produits pour la protection des bâtiments:</u> PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p><u>Formulation de produits pour la protection des bâtiments:</u> PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p><u>Formulation de produits pour la protection des bâtiments:</u> PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p><u>Formulation de produits pour la protection des bâtiments:</u> PROC5: Mélange dans des processus par lots</p> <p><u>Formulation de produits pour la protection des bâtiments:</u> PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées</p> <p><u>Formulation de produits pour la protection des bâtiments:</u> PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées</p> <p><u>Formulation de produits pour la protection des bâtiments:</u> PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p>
--	--

**2.1. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition de l'environnement pour: Formulation de produits pour la protection des bâtiments**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC2: Formulation de préparations
--	-----------------------------------

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

Quantité annuelle par site	250 kg
Montant annuel par site	50 tonnes/an
Part de tonnage régional utilisée localement	20 en %
Quantité annuelle par site	3,79 kg Traitement des déchets
Montant annuel par site	1250 kg Traitement des déchets

**Fréquence et durée d'utilisation**

avec collecte d'échantillon:	négligeable
Avec collecte d'échantillon:	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):	18.000 m3/j
Facteur de dilution local dans l'eau douce	négligeable
Facteur de dilution local dans l'eau de mer	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	200	0,25 %	-	-	
EFCC SpERC		-	-	0,5 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

Autres conditions opératoires pertinentes négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

Air	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
Terre	L'exposition attendue est légère.
Eau	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
Sédiment:	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
Remarques:	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**

**Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour:**

Formulation de produits pour la protection des bâtiments

<b>Catégories de processus:</b>	PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits pour la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits pour la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).		

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits pour la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits pour la protection des bâtiments**
**Catégories de processus:** PROC5: Mélange dans des processus par lots

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.7. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits pour la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.8. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits pour la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.9. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour: Formulation de produits pour la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC9: Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Formulation de produits pour la protection des bâtiments:

ERC2:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,0542 mg/l	0,874	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,0426 Poids humide mg / kg	0,874	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,00541 mg/l	0,873	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00426 Poids humide mg / kg	0,873	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

terre	0,00210 Poids humide mg / kg	0,281	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,507 mg/l	0,0203	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000077 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Formulation de produits pour la protection des bâtiments:**
**PROC1:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,00037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,00069 mg/kg pc/jour	0,00014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Formulation de produits pour la protection des bâtiments:**
**PROC2:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Formulation de produits pour la protection des bâtiments:**
**PROC3:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,9 mg/m <sup>3</sup>	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % > 4 heures

**Formulation de produits pour la protection des bâtiments:**
**PROC4:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de produits pour la protection des bâtiments:**
**PROC5:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Formulation de produits pour la protection des bâtiments:**
**PROC8a:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,14 mg/kg pc/jour	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de produits pour la protection des bâtiments:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,069 mg/kg pc/jour	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Formulation de produits pour la protection des bâtiments:**
**PROC9:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### XV.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1.Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  SU19: Bâtiment et travaux de construction
Catégories de produit chimique [PC]:	
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	<u>Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:</u> ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice  ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	<u>Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:</u> PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles  <u>Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:</u> PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées  <u>Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:</u> PROC10: Application au rouleau ou au pinceau  <u>Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:</u> PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage  <u>Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:</u> PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC8c ERC5: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	62,5 kg
<b>Montant annuel par site</b>	6,25 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	5 en %
<b>Quantité annuelle par site</b>	0,47 kg Traitement des déchets
<b>Montant annuel par site</b>	156 kg Traitement des déchets

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	18.000 m3/j
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	100	15 %	-	1 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Traitement des déchets

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

<b>Air</b>	Évacuation des gaz de fumée : combustion ou autre, épuration adéquate des gaz de fumée
<b>Terre</b>	L'exposition attendue est légère.
<b>Eau</b>	Une infiltration dans l'eau doit être évitée., À évacuer uniquement dans les stations d'épuration à bactéries adaptées., Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.
<b>Sédiment:</b>	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
<b>Remarques:</b>	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/desstations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	2.000 m3/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	négligeable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour:  
 Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles
---------------------------------	---

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**
**Fréquence et durée d'utilisation**

	<b>Durée de vie:</b>	<b>Fréquence d'utilisation:</b>	<b>Remarques</b>
<b>Durée de l'activité</b>	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les mains et les bras inférieurs</b>	1500 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

<b>domaine d'utilisation</b>	<b>Taille de l'espace:</b>	<b>Temperature :</b>	<b>Taux de ventilation</b>	<b>Remarques</b>
Utilisation en intérieur				

<b>Autres conditions opératoires pertinentes:</b>	négligeable
---	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
---------------------------------	--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
---	--

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux mains</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	95 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments**
**Catégories de processus:** PROC10: Application au rouleau ou au pinceau

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux mains	960 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.5. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments**
**Catégories de processus:** PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.6. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments**

<b>Catégories de processus:</b>	PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
---------------------------------	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 %.
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les mains et les bras inférieurs	1980 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés.	90 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:

ERC5, ERC8c:

Compartiment	Concentration prévisible dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,0288 mg/l	0,465	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,0227 Poids humide mg / kg	0,465	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**

eau de mer	0,00288 mg/l	0,464	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,00226 Poids humide mg / kg	0,464	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00652 Poids humide mg / kg	0,87	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,253 mg/l	0,0101	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000579 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**
**Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:**
**PROC7:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,043 mg/kg pc/jour	0,0086	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:**
**PROC8b:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,32 mg/m <sup>3</sup>	0,0092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 95% (LEV 95%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,014 mg/kg pc/jour	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:**
**PROC10:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,55 mg/kg pc/jour	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:**
**PROC13:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,027 mg/kg pc/jour	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

**Utilisation industrielle dans la protection des bâtiments:**
**PROC19:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	2,8 mg/kg pc/jour	0,57	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 90 % Aspiration locale (LEV) > 4 heures

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### XVI.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments

###### Liste des descripteurs d'utilisation

Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)  SU19: Bâtiment et travaux de construction
Catégories de produit chimique [PC]:	

###### Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes

Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:  
 ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice  
  
 ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice

###### Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs

Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:  
 PROC10: Application au rouleau ou au pinceau  
  
 PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles  
  
Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:  
 PROC11: Pulvérisation en dehors d'installations industrielles  
  
Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:  
 PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments**

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	--

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	10 %
---	------

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

**Viscosité:**

<b>Viscosité, cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Quantités utilisées**

<b>Quantité annuelle par site</b>	0,69 kg
<b>Montant annuel par site</b>	0,25 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	0,2 en %

**Fréquence et durée d'utilisation**

<b>avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon:</b>	négligeable

**Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m<sup>3</sup>/d):</b>	18.000 m <sup>3</sup> /j
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

**Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement**

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	365	15 %	-	1 %	

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Contrôle de l'exposition de l'environnement).

**Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol**

<b>Air</b>	négligeable
<b>Terre</b>	L'exposition attendue est légère.
<b>Eau</b>	Une infiltration dans l'eau doit être évitée.
<b>Sédiment:</b>	L'exposition attendue est légère dans le sédiment.
<b>Remarques:</b>	négligeable

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission à l'extérieur du site:**

aucune/aucun

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales**
**Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m³/d):**

<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	2.000 m³/j
<b>Efficacité du traitement:</b>	négligeable
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	Non applicable
<b>Remarques:</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

Cette information n'est pas disponible.

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition du salarié pour:**  
 Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments  
 Produits de protection des bâtiments

<b>Catégories de processus:</b>	PROC10: Application au rouleau ou au pinceau
	PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	10 %
---	------

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	<b>Durée de vie:</b>	<b>Fréquence d'utilisation:</b>	<b>Remarques</b>
<b>Durée de l'activité</b>	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

<b>Les deux mains</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>de poids corporel:</b>	70 kg
<b>Volume respiratoire:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

<b>domaine d'utilisation</b>	<b>Taille de l'espace:</b>	<b>Température :</b>	<b>Taux de ventilation</b>	<b>Remarques</b>
Utilisation en intérieur	100 m <sup>3</sup>			
Utilisation en extérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ventilation naturelle		

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Veiller à ce que les portes et fenêtres soient ouvertes.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants appropriés.	80 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.3. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour:**  
 Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments  
 Produits de protection des bâtiments

**Catégories de processus:** PROC11: Pulvérisation en dehors d'installations industrielles

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	10 %
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les mains et les bras inférieurs	1500 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur	100 m <sup>3</sup>			
Utilisation en extérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ventilation naturelle		

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Veiller à ce que les portes et fenêtres soient ouvertes.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants appropriés.	80 %	
		Application par pulvérisation avec sensible formation de brouillard., [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.	80 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**2.4. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments**  
 Produits de protection des bâtiments

**Catégories de processus:** PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage

**Propriétés du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	10 %
<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa
<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

--

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Les deux paumes	480 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur	100 m <sup>3</sup>			
Utilisation en extérieur				

Autres conditions opératoires pertinentes: négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ventilation naturelle		

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Veiller à ce que les portes et fenêtres soient ouvertes.	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		
	Cutané	Porter des gants appropriés.	80 %	

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,00378 mg/l	0,0609	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,00297 Poids humide mg / kg	0,0609	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,000372 mg/l	0,0601	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,000293 Poids humide mg / kg	0,0601	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

terre	0,00159 Poids humide mg / kg	0,212	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,00278 mg/l	0,000111	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000023 2 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Santé:**

**Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:**

**PROC10:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,0377	Stoffenmanager v4.0	Ventilation naturelle > 4 heures
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	extérieur	0,41 mg/m <sup>3</sup>	0,0116	Stoffenmanager v4.0	> 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,55 mg/kg pc/jour	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 80 % > 4 heures

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**
**Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:**
**PROC11:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	2,2 mg/m <sup>3</sup>	0,0628	Stoffenmanager v4.0	Ventilation naturelle > 4 heures Application par pulvérisation avec faible ou aucune formation de brouillard.
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	extérieur	0,41 mg/m <sup>3</sup>	0,0116	Stoffenmanager v4.0	> 4 heures Application par pulvérisation avec faible ou aucune formation de brouillard.
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	4,9 mg/m <sup>3</sup>	0,139	Stoffenmanager v4.0	Ventilation naturelle Équipement de protection des voies respiratoires 80% (PRE 80%) > 4 heures Application par pulvérisation avec sensible formation de brouillard.
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	extérieur	0,90 mg/m <sup>3</sup>	0,0256	Stoffenmanager v4.0	Équipement de protection des voies respiratoires 80% (PRE 80%) > 4 heures Application par pulvérisation avec sensible formation de brouillard.
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	2,1 mg/kg pc/jour	0,43	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 80% > 4 heures

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:**

PROC13:

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,0377	Stoffenmanager v4.0	Ventilation naturelle > 4 heures
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	extérieur	0,41 mg/m <sup>3</sup>	0,0116	Stoffenmanager v4.0	> 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,27 mg/kg pc/jour	0,055	ECETOC TRA v3 (2012)	Protection des mains 80 % > 4 heures

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

**Scénario d'exposition**

**XVII.**

**Scénario d'exposition consommateur**

**1.Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:**

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Catégories de produits:	PC0: Autre
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	<p><u>Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:</u></p> <p>ERC8c: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p> <p>ERC8f: Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice</p>

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

--	--

<b>Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs</b>	<u>Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments</u> Produits de protection des bâtiments: :
---	--

### 2.1.Scénarios d'exposition contribuant pour contrôler l'exposition de l'environnement pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments

<b>Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
--	--

#### Caractéristiques du produit

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	10 %
---	------

<b>État</b>	liquide
-------------	---------

#### Viscosité

<b>Viscosité, cinématique</b>	Non déterminé.
<b>Viscosité, dynamique</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

#### quantités utilisées

<b>Quantité annuelle par site</b>	0,69 kg
<b>Montant annuel par site</b>	0,25 tonnes/an
<b>Part de tonnage régional utilisée localement</b>	0,2 en %

#### Fréquence et durée d'utilisation

<b>avec collecte d'échantillon</b>	négligeable
<b>Avec collecte d'échantillon</b>	négligeable

#### Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

<b>Débit de l'eau de surface de réception (m³/d):</b>	18.000 m3/j
<b>Facteur de dilution local dans l'eau douce</b>	négligeable
<b>Facteur de dilution local dans l'eau de mer</b>	négligeable

#### Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement

type	Jours d'émission	Facteurs d'émission			Remarques
		Air	Terre	Eau	
Continuel	365	15 %	-	1 %	

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

<b>Autres conditions opératoires pertinentes</b>	négligeable
--	-------------

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales**

<b>Taille des canalisations/des stations d'épuration communales (m<sup>3</sup>/d):</b>	
<b>type:</b>	station d'épuration
<b>Capacité:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /j
<b>Efficacité du traitement:</b>	station d'épuration
<b>Technique de traitement de la boue:</b>	Application contrôlée sur les terres agricoles.
<b>Mesures pour limiter les émissions atmosphériques:</b>	Non applicable
<b>Remarques</b>	Eau de rivière eau de mer

**Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets**

proportion de la quantité utilisée qui peut être valorisée dans un centre de traitement des déchets externe:

Traitement approprié des déchets	Efficacité du traitement	Remarques
Se conformer aux réglementations locales, par ex.: évacuer vers une installation d'incinération de déchets appropriée.		

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets**

aucune/aucun
--------------

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.
---

**2.2. Scénarios d'exposition contribuant à contrôler l'exposition de l'utilisateur pour: Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments**

<b>Catégories de produits:</b>	PC0: Autre
--------------------------------	------------

<b>Autres explications:</b>	
<b>Autre processus ou activité:</b>	Mélanger, conditionner, remplir et transvaser Application au rouleau ou au pinceau Applications de mortiers et d'enduits

**Caractéristiques du produit**

<b>Concentration de la substance dans le mélange:</b>	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 5 % 10 %
---	---

<b>État physique du produit:</b>	liquide
<b>Pression de la vapeur:</b>	1,5 hPa

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**

<b>Température du processus:</b>	20 °C
<b>Remarques</b>	négligeable
<b>Application:</b>	négligeable

**Quantités utilisées**

<b>Quantité par utilisation</b>	500 g Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
<b>Quantité par utilisation</b>	1000 g Application au rouleau ou au pinceau
<b>Quantité par utilisation</b>	3,75 kg Applications de mortiers et d'enduits

**Fréquence et durée d'utilisation**

	<b>durée de vie (h/j):</b>	<b>Fréquence d'utilisation:</b>	<b>Remarques</b>
<b>Durée d'exposition</b>	0,75 min	1jours par année	Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
<b>Durée d'exposition</b>	132 min	1jours par année	Inhalation Application au rouleau ou au pinceau
<b>Durée d'exposition</b>	120 min	1jours par année	Cutané Application au rouleau ou au pinceau
<b>Durée d'exposition</b>	45 min	1jours par année	Inhalation Applications de mortiers et d'enduits
<b>Temps d'application</b>	120 min		Application au rouleau ou au pinceau
<b>Temps d'application</b>	30 min		Applications de mortiers et d'enduits

**Facteurs humains indépendants du management du risque**

<b>Englobe la zone de contact cutané jusqu'à:</b>	215 cm <sup>2</sup> Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
<b>Englobe la zone de contact cutané jusqu'à:</b>	2 cm <sup>2</sup> Application au rouleau ou au pinceau
<b>Englobe la zone de contact cutané jusqu'à:</b>	1980 cm <sup>2</sup> Applications de mortiers et d'enduits
<b>de poids corporel:</b>	65 kg Mélanger, conditionner, remplir et transvaser Application au rouleau ou au pinceau Applications de mortiers et d'enduits
<b>Volume respiratoire:</b>	24,1 L/min Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
<b>Volume respiratoire:</b>	26 m <sup>3</sup> /jour Application au rouleau ou au pinceau
<b>Volume respiratoire:</b>	26 m <sup>3</sup> /jour Applications de mortiers et d'enduits
<b>Taux de contact dermal:</b>	30 mg/min Application au rouleau ou au pinceau

**Nom du produit: Dynasytan® DAMO**
**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'utilisateur**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur	1 m <sup>3</sup>		0,5	Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
Utilisation en intérieur	20 m <sup>3</sup>		0,6	Application au rouleau ou au pinceau
Utilisation en intérieur	1 m <sup>3</sup>		0,6	Applications de mortiers et d'enduits

**Autres conditions opératoires pertinentes**

Zone de dégagement: 10 m<sup>2</sup> Application au rouleau ou au pinceau  
 Zone de dégagement: 1 m<sup>2</sup> Applications de mortiers et d'enduits  
 Masse moléculaire de la matrice: 300 g/mol Application au rouleau ou au pinceau  
 Masse moléculaire de la matrice: 120 g/mol Applications de mortiers et d'enduits

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures pour l'information et pour les indications relatives au comportement à destination du consommateur**

Utilisations par les consommateurs	Inhalation Portes et fenêtres ouvertes.
Utilisations par les consommateurs	Cutané Porter un équipement de protection individuelle. Voir point 8 de la fiche de données de sécurité.

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Voir chapitre 8 de la fiche de données de sécurité (Protection individuelle)

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

### 3. Estimation d'exposition et référence à sa source

Environnement:

Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Concentration prévisionnelle dans l'environnement (PEC)	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Eau douce	0,00378 mg/l	0,0609	EUSES v2.1	aucune/aucun
sédiment d'eau douce	0,00297 Poids humide mg / kg	0,0609	EUSES v2.1	aucune/aucun
eau de mer	0,000372 mg/l	0,0601	EUSES v2.1	aucune/aucun
Sédiments marins	0,000293 Poids humide mg / kg	0,0601	EUSES v2.1	aucune/aucun
terre	0,00159 Poids humide mg / kg	0,212	EUSES v2.1	aucune/aucun
Station d'épuration	0,00278 mg/l	0,000111	EUSES v2.1	aucune/aucun
Air	0,000023 2 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	aucune/aucun

**Nom du produit: Dynasylan® DAMO**
**Santé:**
**Utilisation commerciale et consommateurs pour les produits de protection des bâtiments Produits de protection des bâtiments:**
**PC0:**

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Consommateur - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,0000512 mg/m <sup>3</sup>	0,000006	ConsExpo v4.1	Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
Consommateur - par inhalation, à court terme - systémique	intérieur	0,0187 mg/m <sup>3</sup>	0,00215	ConsExpo v4.1	Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
Consommateur - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,00059 mg/m <sup>3</sup>	0,000068	ConsExpo v4.1	Application au rouleau ou au pinceau
Consommateur - par inhalation, à court terme - systémique	intérieur	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,0253	ConsExpo v4.1	Application au rouleau ou au pinceau
Consommateur - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	0,0620 mg/m <sup>3</sup>	0,00713	ConsExpo v4.1	Applications de mortiers et d'enduits
Consommateur - par inhalation, à court terme - systémique	intérieur	1,98 mg/m <sup>3</sup>	0,228	ConsExpo v4.1	Applications de mortiers et d'enduits
Consommateur - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,0000500 mg/kg pc/jour	0,000020	ConsExpo v4.1	Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
Consommateur - dermique, à court terme - systémique	intérieur	0,0190 mg/kg pc/jour	0,00111	ConsExpo v4.1	Mélanger, conditionner, remplir et transvaser
Consommateur - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,00760 mg/kg pc/jour	0,00304	ConsExpo v4.1	Application au rouleau ou au pinceau
Consommateur - dermique, à court terme - systémique	intérieur	2,77 mg/kg pc/jour	0,162	ConsExpo v4.1	Application au rouleau ou au pinceau
Consommateur - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,000210 mg/kg pc/jour	0,000084	ConsExpo v4.1	Applications de mortiers et d'enduits
Consommateur - dermique, à court terme - systémique	intérieur	0,0769 mg/kg pc/jour	0,00452	ConsExpo v4.1	Applications de mortiers et d'enduits

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)

## Scénario d'exposition

### XVIII.

#### Scénario d'exposition salarié

##### 1. Utilisation comme réactif de laboratoire (industriel)

Liste des descripteurs d'utilisation	
Étape du cycle de vie	
Secteurs d'utilisation	SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels  SU24: Recherche et développement scientifiques
Catégories de produit chimique [PC]:	PC21: Substances chimiques de laboratoire
Nom du scénario environnemental contribuant et ERC annexes	
Liste des noms des scénarios des salariés participants et correspondants PROCs	Utilisation comme réactif de laboratoire (industriel): PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire

##### 2.2. Scénarios d'exposition contributeurs pour contrôler l'exposition du salarié pour: Utilisation comme réactif de laboratoire (industriel)

Catégories de processus:	PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Propriétés du produit	
Concentration de la substance dans le mélange:	Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
État physique du produit:	liquide
Pression de la vapeur:	1,5 hPa
Température du processus:	20 °C
Remarques	négligeable

Nom du produit: Dynasytan® DAMO

**Quantités utilisées**

--

**Fréquence et durée d'utilisation**

	Durée de vie:	Fréquence d'utilisation:	Remarques
Durée de l'activité	240 min		

**Facteurs humains indépendants du management du risque**
**Zones exposées de la peau:**

Paume d'une main	240 cm <sup>2</sup>
de poids corporel:	70 kg
Volume respiratoire:	10 m <sup>3</sup> /8 heures

**Conditions particulières d'utilisation affectant l'exposition du salarié**

domaine d'utilisation	Taille de l'espace:	Temperature :	Taux de ventilation	Remarques
Utilisation en intérieur				

**Autres conditions opératoires pertinentes:** négligeable

**Mesures de management du risque (RMM)**
**Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

Voir chapitre 7 de la fiche de données de sécurité

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure)., Aspiration locale (LEV)	90 %	

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

**Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Ne manipuler le produit que par un personnel formé., Assurez-vous que tous les objets de l'équipement sont entretenus., Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .	
	Cutané	On part du principe de la mise en OEuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.	

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé**

Application	Voie d'exposition	Mesures de protection	Efficacité	Remarques
Utilisations industrielles:	Inhalation	Équipement de protection individuel, voir section 8.		

**autre conseil de bonne pratique en plus du CSA REACH**

Cette information n'est pas disponible.

**3. Détermination de l'exposition**

Environnement:

Santé:

Utilisation comme réactif de laboratoire (industriel):

PROC15:

Voie d'exposition	Condition spécifique	Degré d'exposition	Ratio de caractérisation des risques (RCR)	Méthode	Remarques
Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	intérieur	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Ventilation générale (30 % efficace) Aspiration locale 90% (LEV 90%) > 4 heures
Salarié - dermique, à long terme - systémique	intérieur	0,034 mg/kg pc/jour	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Aspiration locale (LEV) > 4 heures

Nom du produit: Dynasylan® DAMO

---

#### **4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

Information sur le scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Les outils génériques d'évaluation ciblée des risques à l'exposition comme ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA) sont couramment et largement utilisés pour des évaluations de sécurité chimique sous REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Ce document explique en termes simples quelles obligations découlent de l'ordonnance REACH pour les utilisateurs en aval et comment elles doivent être remplies : [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf)