

Productnaam: Dynasylan® DAMO

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bijlage II, zoals gewijzigd bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam:**  
Dynasylan® DAMO

#### Aanvullende identificatie

**Chemische benaming:** N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine  
**Chemische formule:** C<sub>8</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>Si  
**EU-Identificatienummer** -  
**CAS-nr.** 1760-24-3  
**EG-nr.** 217-164-6

**REACH-registratienr.** 01-2119970215-39-0003

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Geïdentificeerde toepassingen:** voor industrieel gebruik  
hechtmiddel  
vernettingsmiddel  
oppervlaktemodificeermiddel

**Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:** Niet vastgesteld.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Bedrijfsnaam** : Evonik Operations GmbH  
Rellinghauser Str. 1-11  
45128 Essen  
Germany  
**Telefoon** : +49 6181 59 4787  
**E-mail** : sds-hu@evonik.com

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Eerstehulpdienst (24 uur per dag) : +49 7623 919191

Antigifcentrum België: +32 (0) 70 245 245

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

---

Het product is geclassificeerd volgens de geldende wetgeving.

**Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.**

**Gezondheidsgevaaren**

Ernstig oogletsel	Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1B	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Specifieke Doelorgaantoxiciteit - Eenmalige Blootstelling	Categorie 3 (Irritatie van de luchtwegen.)	H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**2.2 Etiketteringselementen**



**Signaalwoord:**

Gevaar

**Gevaarsaanduidingen:**

H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**Voorzorgsmaatregelen**

**Preventie:**

P261: Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
P280: Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

**Actie:**

P302+P352: BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.  
P304+P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

**Opslag:**

P403+P233: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

**Afvalverwijdering:**

P501: Inhoud/ verpakking afvoeren naar een geschikte afvallocatie of een recyclingbedrijf in overeenstemming met/ volgens locale, regionale, nationale en internationale nationale regelgeving.

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

### 2.3 Andere gevaren

#### PBT/zPzB gegevens

Volgens de criteria van de REACH-verordening geen PBT-, vPvB-stof.

#### Hormoonontregelende eigenschappen-Toxiciteit

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

#### Hormoonontregelende eigenschappen-Ecotoxiciteit

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1 Stoffen

<b>Chemische benaming</b>	N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine
<b>EU-identificatienummer:</b>	
<b>CAS-nr.:</b>	1760-24-3
<b>EG-nr.:</b>	217-164-6
<b>REACH-registratienr.:</b>	01-2119970215-39-0003

Chemische benaming	Concentratie	CAS-nr.	EG-nr.	REACH-registratienr.	M-factoren:	Opmerkingen
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine		1760-24-3	217-164-6	01-2119970215-39;	Geen gegevens beschikbaar.	
methanol	<0,5%	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44;	Geen gegevens beschikbaar.	#

\* Alle concentraties worden uitgedrukt in gewichtsprocent tenzij het bestanddeel een gas is. Gasconcentraties worden uitgedrukt in volumeprocent.

# Voor deze stof zijn één of meerdere grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling vastgesteld.

## Deze stof staat vermeld als zeer zorgwekkende stof (SVHC).

#### Classificatie

Chemische benaming	Classificatie	Opmerkingen
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine	Classificatie: Eye Dam.: 1: H318; Skin Sens.: 1B: H317; STOT SE: 3: H335  Aanvullende etiketteringsinformatie: Niet bekend.  Specifieke concentratielimiet: Niet bekend.  Acute toxiciteit, oraal: LD50: > 2.000 mg/kg  Acute toxiciteit, inhalatie: Niet bekend.	Geen.

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

	Acute toxiciteit, dermaal: LD50: > 2.000 mg/kg	
methanol	Classificatie: Flam. Liq.: 2: H225; Acute Tox.: 3: H301; Acute Tox.: 3: H311; Acute Tox.: 3: H331; STOT SE: 1: H370  Aanvullende etiketteringsinformatie: Niet bekend.  Specifieke concentratielimiet: Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 1, >= 10 %; Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 2, 3 - < 10 %;  Acute toxiciteit, oraal: LD50: 100 mg/kg  Acute toxiciteit, inhalatie: LC 50: 3 mg/l Damp  Acute toxiciteit, dermaal: LD50: 300 mg/kg	Geen.

CLP: Verordening nummer 1272/2008.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**
**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

<b>Algemene informatie:</b>	Besmette kleding onmiddellijk verwijderen.
<b>Inhalatie:</b>	Bij vorming van aerosols of nevels: In de frisse lucht brengen. Bij aanhoudende klachten medische hulp inroepen.
<b>Contact met de Huid:</b>	Onmiddellijk afwassen met veel water. Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.
<b>Contact met de ogen:</b>	Met geopende oogspleten onmiddellijk minstens 10 minuten lang grondig spoelen met veel water. Spoelprocedure met oogspoelingsoplossing voortzetten. Onbeschadigd oog beschermen. Ziekenwagen bellen. (Trefwoord: bijtende werking op de ogen) Onmiddellijke verdere behandeling door oogkliniek/oogarts. blijvenspoelen tot aankomst in oogkliniek.
<b>Inslikken:</b>	Mond met water laten uitspoelen. Alleen indien patiënt volkomen bij bewustzijn: Onmiddellijk veel water in kleine slokjes laten drinken (verdundingseffect). Onmiddellijk medische hulp inroepen.
<b>Persoonlijke bescherming voor eerstehulpverleners:</b>	Geen gegevens beschikbaar.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

<b>Verschijnselen:</b>	Na opname van grotere hoeveelheden van de substantie: Vrijkomen van de reaktieproducten (methanol) kan tot vergiftigingsverschijnselen leiden. Mogelijke vergiftigingskenmerken: bedwelming, duizeligheid, misselijkheid, koliekachtige buikpijn, ademstoringen. Symptomen bij voortschrijdende intoxicatie: zichtstoringen, blindheid.
<b>Gevaren:</b>	Niet bekend.

**4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

**Behandeling:** Indien vereist, therapie van de bijtende werking. Behandeling Vroege endoscopie ter beoordeling van eventueel opgetreden slijmvlieslaesies in oesophagus en maag. Eventueel afzuigen van achtergebleven substantieresten. Aantoning substantie (methanol) mogelijk in: Bloed Tegengif-therapie: ethanol. Allergische reacties kunnen niet uitgesloten worden. Indien noodzakelijk, therapie van de allergische reactie.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen**

**Geschikte blusmiddelen:** Waterspray, schuim, droog poeder of kooldioxide.

**Ongeschikte blusmiddelen:** hogedruk waterstraal.

**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt:** Productspecifieke gevaarlijke rookgassen: Stikstofoxiden

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

**Speciale brandbestrijdingsprocedures:** Bluswater mag niet in de riolering, de ondergrond of in open water lopen. Voor voldoende bluswater-opvangmogelijkheden zorgen. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

**Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden:** Bij brand: onafhankelijk ademhalingsmasker dragen

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:** Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. contact met de huid en ogen voorkomen.

**6.1.1 Voor andere personen dan de hulpdiensten:** Geen gegevens beschikbaar.

**6.1.2 Voor de hulpdiensten:** Geen gegevens beschikbaar.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Mag niet in afvalwater bodem open water grondwater riolering terechtkomen.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel). In gemerkte, goed afsluitbare houders vullen. Volgens voorschrift verwijderen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:** Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Technische maatregelen:</b>	Toepassing, verwerking: Voorzien in goede ventilatie of afzuiging.
<b>Plaatselijke/totale afzuiging:</b>	Als dampen/aerosols ontstaan voor goede beluchting zorgen.
<b>Advies over veilige hantering:</b>	Toepassing, verwerking: Voorzien in goede ventilatie of afzuiging. Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. De gebruikte persoonlijke veiligheidsuitrusting moet voldoen aan de eisen in Verordening (EG) 2016/425 en wijzigingen (CE-kenmerking). Bij overschrijding van de voor de werkplek geldende waarden en/of bij vrijkomen van grotere hoeveelheden (lek, morsen, stof) moet het aangegeven ademmasker worden gebruikt. Bij mogelijkheid tot contact met de huid / ogen moet(en) de aangegeven handschoenen / bril / lichaamsbescherming worden gebruikt. Indien noodzakelijk beschermende kleding / gelaatbescherming gebruiken. Dampen of aerosols niet inademen. contact met de huid en ogen voorkomen.
<b>Maatregelen voor het vermijden van contact:</b>	Geen gegevens beschikbaar.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

<b>Veilige opslagomstandigheden:</b>	Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging. Containers goed afgesloten bewaren op een koele en goed geventileerde plaats. Tegen vocht beschermen.
<b>Veilige verpakkingsmaterialen:</b>	Geen gegevens beschikbaar.

**7.3 Specifiek eindgebruik:** Uitvoerige gegevens zie annex 'Blootstellingsscenario'.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**
**8.1 Controleparameters**
**Grenswaarden voor Beroepsmatige Blootstelling**

Chemische benaming	Type	Wijze van blootstelling	Blootstellingsgrenzen		Bron
methanol	TWA		200 ppm	260 mg/m <sup>3</sup>	EU ELV (12 2009)
	STEL 15 minuten		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)

Verwijs a.u.b. naar de laatste editie van de desbetreffende brontekst en raadpleeg een industriële hygienist resp. een vergelijkbare deskundige of plaatselijke instanties voor meer informatie.

**Biologische Grenswaarden**

Geen bekende biologische blootstellingsgrenzen voor de ingrediënt(en).

**DNEL-waarden**

Kritiek bestanddeel	Type	Blootstellingswegen	Gezondheidswaarschuwingen	Opmerking

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine	Bevolking	Inademing	Plaatselijk, korte termijn; 4 mg/m3	irritatie van de luchtwegen
	Werknemers	Inademing	Plaatselijk, lange termijn; 0,6 mg/m3	irritatie van de luchtwegen
	Bevolking	Inademing	Plaatselijk, lange termijn; 0,1 mg/m3	irritatie van de luchtwegen
	Werknemers	Inademing	Plaatselijk, korte termijn; 5,36 mg/m3	Acute toxiciteit
	Bevolking	Ogen	lokaal effect;	Gemiddeld gevaar (geen drempel afgeleid)
	Bevolking	Ogen	lokaal effect;	Geen gevaar geïdentificeerd
	Bevolking	Inademing	Systemisch, korte termijn; 26400 mg/m3	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Systemisch, lange termijn; 26 mg/m3	Acute toxiciteit
	Werknemers	Inademing	Systemisch, lange termijn; 130 mg/m3	Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Bevolking	Oraal	Systemisch, lange termijn; 4 mg/kg	Acute toxiciteit
	Werknemers	Ogen	lokaal effect;	Gemiddeld gevaar (geen drempel afgeleid)
	Werknemers	Ogen	lokaal effect;	Geen gevaar geïdentificeerd
methanol	Werknemers	Huid-	Systemisch, korte termijn; 20 mg/kg	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Plaatselijk, korte termijn; 26 mg/m3	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Systemisch, korte termijn; 26 mg/m3	Acute toxiciteit
	Bevolking	Huid-	Systemisch, lange termijn; 4 mg/kg	Acute toxiciteit
	Bevolking	Huid-	Systemisch, korte termijn; 4 mg/kg	Acute toxiciteit
	Werknemers	Inademing	Systemisch, korte termijn; 130 mg/m3	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Systemisch, lange termijn; 26 mg/m3	Acute toxiciteit
	Werknemers	Ogen	lokaal effect;	Geen gevaar geïdentificeerd
	Werknemers	Huid-	Systemisch, lange termijn; 20 mg/kg	Acute toxiciteit
	Bevolking	Oraal	Systemisch, korte termijn; 4 mg/kg	Acute toxiciteit
	Werknemers	Inademing	Plaatselijk, korte termijn; 130 mg/m3	Acute toxiciteit
	Werknemers	Inademing	Systemisch, lange termijn; 130 mg/m3	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Plaatselijk, lange termijn; 26 mg/m3	Acute toxiciteit
	Bevolking	Ogen	lokaal effect;	Geen gevaar geïdentificeerd
	Bevolking	Oraal	Systemisch, lange termijn; 4 mg/kg	Acute toxiciteit
	Werknemers	Inademing	Plaatselijk, lange termijn; 130 mg/m3	Acute toxiciteit

**PNEC-waarden**

Kritiek bestanddeel	Milieucompartiment	PNEC-waarden	Opmerking
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine	Sediment (zeewater)	0,018 mg/kg	
	Aquatisch (zeewater)	0,005 mg/l	
	Grond	0,007 mg/kg	Grond
	Zuiveringsinstallatie	20 mg/l	
	Sediment (zoetwater)	0,181 mg/kg	
	Aquatisch (zoetwater)	0,05 mg/l	

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

**Passende Technische Maatregelen:** Als dampen/aerosols ontstaan voor goede beluchting zorgen. Toepassing, verwerking: Voorzien in goede ventilatie of afzuiging.

**Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Bescherming van de ogen/het gezicht:** goed afsluitende veiligheidsbril (b.v. waterdichte bril)

**Bescherming van de Handen:** Materiaal: Butylrubber.  
Penetratietijd: >= 480 min  
Handschoendikte: 0,5 mm  
Materiaal: fluorrubber (viton)  
Penetratietijd: >= 480 min  
Handschoendikte: 0,4 mm  
Overige informatie: De beschermhandschoenen dienen arbeidsplaatsspecifiek uitgekozen te worden., De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen., De gegevens baseren op eigen controles, literatuurvermeldingen en informatie van handschoenfabrikanten of zijn door analogie van vergelijkbare stoffen afgeleid., Wees ervan bewust dat de duurzaamheid van chemicaliënbestendige beschermhandschoenen in de praktijk aanmerkelijk korter kan zijn dan de doordrenkingstijd volgens EN 374, tengevolge van talrijke externe invloeden (zoals temperatuur).

**Huid- en lichaamsbescherming:** geschikte beschermende kleding - Zo nodig wegwerpkleding gebruiken.

**Ademhalingsbescherming:** Bij vorming van stof/dampen/aërosolen of bij overschrijding van de grenswaarden, bijv. MAC: ademhalingsmasker met geschikt filter gebruiken (filtertype ABEK) of onafhankelijk ademhalingsmasker dragen Alleen adembeschermingstoestellen gebruiken met CE-keurmerk en een viercijferig testnummer. De filterklasse van de adembescherming moet geschikt zijn voor de maximale verontreinigingsconcentratie (gas/damp/aërosol/deeltjes) die kan ontstaan bij hantering van het product. Bij overschrijding van deze concentratie moeten persluchtmaskers gebruikt worden. Letten op draagtijdbeperking ademmasker.

**Hygiënische maatregelen:** Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Voor een pauze en bij beëindiging van het werk handen en/of gezicht wassen. Besmette kleding onmiddellijk verwijderen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

**Maatregelen inzake werkomgeving:** zie deel 6.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

**Aggregatietoestand:** vloeibaar  
**Vorm:** vloeibaar  
**Kleur:** kleurloos



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Geur:</b>	amine-achtig
<b>Geurdrempel:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Vriespunt:</b>	< -20 °C
<b>Kookpunt:</b>	140 °C (20 hPa) Methode: DIN 51 356
	Bij benadering 260 °C (1.013 hPa) Methode: rekenkundig
<b>Ontvlambaarheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenzen</b>	
<b>Explosiegrens - bovenste:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Explosiegrens - onderste:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Vlampunt:</b>	136 °C Methode: DIN EN ISO 2719
<b>Zelfontbrandingstemperatuur:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Ontbindingstemperatuur:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>pH:</b>	10 (20 °C) Concentratie: 10 g/l
<b>Viscositeit</b>	
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6 mPa.s (20 °C ) Methode: DIN 53015
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Oplosbaarheid</b>	
<b>Oplosbaarheid in water:</b>	niet mengbaar ontleding door hydrolyse
<b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):</b>	Niet van toepassing
<b>Dampspanning:</b>	1,5 hPa (20 °C)
<b>Relatieve dichtheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Dichtheid:</b>	1,03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Methode: DIN 51757
<b>Relatieve dampdichtheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.

**9.2 Overige informatie**

<b>Ontploffingseigenschappen:</b>	Niet explosief
<b>Pyrofore eigenschappen:</b>	300 °C 1.013 hPa Methode: ASTM E 659
<b>Peroxiden:</b>	Niet van toepassing

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

<b>10.1 Reactiviteit:</b>	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
<b>10.2 Chemische stabiliteit:</b>	Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>10.3</b>	<b>Mogelijke gevaarlijke reacties:</b>	Exotherme reactie met: zuren
<b>10.4</b>	<b>Te vermijden omstandigheden:</b>	Weghouden van vocht.
<b>10.5</b>	<b>Chemisch op elkaar inwerkende materialen:</b>	Zuren. Water.
<b>10.6</b>	<b>Gevaarlijke ontledingsproducten:</b>	methanol bij hydrolyse. Door hydrolyse gevormde alcohol wordt het vlampunt van het product verlaagd.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**
**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsroutes**

<b>Inhalatie:</b>	Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.
<b>Contact met de Huid:</b>	Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.
<b>Contact met de ogen:</b>	Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.
<b>Inslikken:</b>	Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.

**Acute toxiciteit (noem alle mogelijke blootstellingsroutes)**
**Ingestie**

<b>Product:</b>	LD50, Rat, > 2.000 mg/kg, OECD 401, Niet giftig na eenmalige blootstelling
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine	LD50, Rat, > 2.000 mg/kg, OECD 401 Niet giftig na eenmalige blootstelling, Geen indeling
methanol	LD50, Rat, 100 mg/kg

**Huidcontact**

<b>Product:</b>	LD50, Rat, > 2.000 mg/kg, OECD 402, Niet giftig na eenmalige blootstelling
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine	LD50, Rat, > 2.000 mg/kg, OECD 402 Niet giftig na eenmalige blootstelling, Geen indeling
methanol	LD50, Rat, 300 mg/kg

**Inhalatie**

<b>Product:</b>	Irritatie van de luchtwegen.
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine	Stof en nevel, Niet giftig na eenmalige blootstelling, Geen gegevens beschikbaar. Damp, Niet giftig na eenmalige blootstelling, Niet van toepassing
methanol	LC 50, Acute toxiciteitsschattingen, 4 h, 3 mg/l, Damp LC 50, Acute toxiciteitsschattingen, 4 h, > 0,5 mg/l, Stof en nevel EU-CLP volgens verordening (EG) nr. 1272/2008, Bijlage VI, Vergiftig bij inademing.

**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

<b>Product:</b>	NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, Oraal, 28 dagen, 7 dagen per week, >= 500 mg/kg NOAEC, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, Inhalatie - stof en aerosol, 90 dagen,
-----------------	---

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**


---

**Bestanddelen:** 5 dagen/week, 6 uren/dag, 15 mg/m<sup>3</sup>

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, Oraal, 28 dagen, 7 dagen per week, >= 500 mg/kg  
 NOAEC, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, Inhalatie - stof en aerosol, 90 dagen, 5 dagen/week, 6 uren/dag, 15 mg/m<sup>3</sup>

methanol Geen gegevens beschikbaar.

**Huidcorrosie/Irritatie**

**Product:** Niet irriterend, OECD 404, (Konijn)

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine Niet irriterend, OECD 404, Konijn

methanol Niet irriterend, Konijn, Literatuurgegevens

**Ernstig Oogletsel/Oogirritatie**

**Product:** Gevaar voor ernstig oogletsel., OECD 405, Konijn

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine Gevaar voor ernstig oogletsel., OECD 405, Konijn

methanol Niet irriterend, Konijn

**Ademhalings- of Huidsensibilisatie**

**Product:** Maximalisatietest, OECD 406, Proefkonijn, Sensibilisator voor de huid

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine Maximalisatietest, OECD 406, Proefkonijn, Sensibilisator voor de huid

methanol Maximalisatietest, OECD 406, Proefkonijn, Geen huidsensibilisator.

**Kankerverwekkendvermogen**

**Product:** Geen aanwijzing voor kankerverwekkende werking.

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine Geen aanwijzing voor kankerverwekkende werking.

methanol Niet geclassificeerd

**Mutageniteit in Geslachtscellen**
**In vitro**

**Product:** bacteriële terugmutatietest, OECD 471: , negatief  
 genmutatietest, OECD 476: , negatief

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine bacteriële terugmutatietest, OECD 471: , negatief  
 genmutatietest, OECD 476: , negatief

methanol Ames-test, OECD 471: , negatief  
 genmutatietest, OECD 476: , negatief  
 Test microkern: , negatief

**In vivo**

**Product:** Test microkern, OECD 474, Intraperitoneaal, Muis, Vrouwelijk, Mannelijk, negatief

**Bestanddelen:**

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

---

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	Test microkern, OECD 474, Intraperitoneaal, Muis, Vrouwelijk, Mannelijk, negatief
	Test microkern, OECD 474, Intraperitoneaal, Muis, Vrouwelijk, Mannelijk, negatief
	Chromosoomafwijking, Intraperitoneaal, Muis, Vrouwelijk, Mannelijk, negatief

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Product:** geen aanwijzingen voor reprotoxische eigenschappen

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	geen aanwijzingen voor reprotoxische eigenschappen
	Niet geclassificeerd

**Specifieke Doelorgaan toxiciteit - Eenmalige Blootstelling**

**Product:** Inhalatie - damp, Ademhalingsapparaat, Categorie 3 met irritatie aan de luchtwegen.

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	Inhalatie - damp, Ademhalingsapparaat, Categorie 3 met irritatie aan de luchtwegen.
	Huidcontact Ingestie Inhalatie - damp, oogzenuwen, Centraal zenuwstelsel., Categorie 1 Veroorzaakt schade aan organen.

**Specifieke Doelorgaan toxiciteit - Herhaalde Blootstelling**

**Product:** Geen aanwijzingen voor kritische eigenschappen

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	Geen aanwijzingen voor kritische eigenschappen
	Geen gegevens beschikbaar.

**Aspiratiegevaar**

**Product:** geen aanwijzingen m.b.t. aspiratietoxiciteit

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	Niet geclassificeerd
	Niet geclassificeerd

**11.2 Informatie over andere gevaren****Hormoonontregelende eigenschappen**

**Product:** De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.;

**Bestanddelen:**

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	Geen gegevens beschikbaar.
	Geen gegevens beschikbaar.

**Productnaam: Dynasylan® DAMO****Overige informatie****Product:** Geen gegevens beschikbaar.**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit:****Acute gevaren voor het aquatisch milieu:****Vis****Product:** EC50, Danio rerio, 96 h, 597 mg/l OECD 203  
LC 0, Danio rerio, 96 h, 344 mg/l OECD 203**Bestanddelen:**N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine  
LC 0, Danio rerio, 96 h, 344 mg/l OECD 203methanol  
LC 50, Maanvis (Lepomis macrochirus), 96 h, 15.400 mg/l US-EPA-methode, Literatuurgegevens**Aquatische Ongewervelden****Product:** EC50, Daphnia magna, 48 h, 81 mg/l OECD 202**Bestanddelen:**N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine  
EC50, Daphnia magna, 48 h, 81 mg/l OECD 202methanol  
EC50, Daphnia magna, 96 h, 18.260 mg/l OECD 202,  
Literatuurgegevens**Toxiciteit voor waterplanten****Product:** EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen), 72 h): 8,8 mg/l (OECD 201)**Bestanddelen:**N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine  
EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen), 72 h): 8,8 mg/l (OECD 201)methanol  
EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg), 96 h): Bij benadering 22.000 mg/l (OECD 201) Literatuurgegevens**Toxiciteit voor micro-organismen****Product:** EC 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, DIN 38412 deel 8**Bestanddelen:**N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine  
EC 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, DIN 38412 deel 8methanol  
EC50, actief slib, 3 h, > 1.000 mg/l, OECD 209, Literatuurgegevens**Toxiciteit voor in de bodem levende organismen****Product:** Geen gegevens beschikbaar.**Bestanddelen:**N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine  
Geen gegevens beschikbaar.methanol  
LC 50 (Eisenia fetida (regenwormen), 48 h): (OECD 207)**Chronische gevaren voor het aquatisch milieu:**

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**


---

**Vis**

<b>Product:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamine	Geen gegevens beschikbaar.
methanol	Geen gegevens beschikbaar.

**Aquatische Ongewervelden**

<b>Product:</b>	NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 1 mg/l, OECD 211
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamine	NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 1 mg/l, OECD 211
methanol	Geen gegevens beschikbaar.

**Toxiciteit voor waterplanten**

<b>Product:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamine	Geen gegevens beschikbaar.
methanol	Geen gegevens beschikbaar.

**Toxiciteit voor micro-organismen**

<b>Product:</b>	EC 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, DIN 38412 deel 8
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamine	EC 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, DIN 38412 deel 8
methanol	EC50, actief slib, 3 h, > 1.000 mg/l, OECD 209, Literatuurgegevens

**Toxiciteit voor in de bodem levende organismen**

<b>Product:</b>	NOEC (Eisenia fetida (regenwormen), 14 d): $\geq$ 1.000 mg/kg (OECD 207)
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamine	NOEC (Eisenia fetida (regenwormen), 14 d): $\geq$ 1.000 mg/kg (OECD 207)
methanol	Geen gegevens beschikbaar.

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**
**Biologische afbraak**

<b>Product:</b>	39 %, 28 d, (DOC; Die Away test - 92/69/EEC deel C.4-A), Niet gemakkelijk afbreekbaar.
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethylendiamine	39 %, 28 d, (DOC; Die Away test - 92/69/EEC deel C.4-A), Het product is niet bioafbreekbaar.
methanol	98 %, 28 d, (DOC; gemodificeerde OECD screening test / OECD 301 E), Eigen onderzoek Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar., aëroob

**12.3 Bioaccumulatie**
**Bioconcentratiefactor (BCF)**

<b>Product:</b>	gering
<b>Bestanddelen:</b>	

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**


---

N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	gering
	Leuciscus idus (Goudwinde), < 10, Gemeten, Geen beduidende bioaccumulatie.

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)**

<b>Product:</b>	Niet van toepassing
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	, Niet van toepassing
	-0,77

**12.4 Mobiliteit in de bodem:**

<b>Product</b>	Absorptie op de grond: gering.
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	Absorptie op de grond: gering.
	grond - Log Koc: 1 rekenkundig) Adsorbeert naar verwachting niet aan grond.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:**

<b>Product</b>	Volgens de criteria van de REACH-verordening geen PBT-, vPvB-stof.
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	Niet-ingedeelde zPzB-stof, Niet-ingedeelde PBT-stof
	Niet-ingedeelde zPzB-stof, Niet-ingedeelde PBT-stof

**12.6 Hormoonontregelende eigenschappen:**

<b>Product:</b>	De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.
<b>Bestanddelen:</b>	
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine methanol	Geen gegevens beschikbaar.
	Geen gegevens beschikbaar.

**12.7 Andere schadelijke effecten:**

<b>Andere gevaren</b>	
<b>Product:</b>	De bij ons aanwezige gegevens leiden niet tot een keurmerk voor het milieu.

<b>RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering</b>
--

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

---

<b>Algemene informatie:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Verwijderingsmethoden:</b>	Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren. Voor dit product kan geen afvalcodenummer conform het Europese afvalregister worden vastgelegd, omdat pas het beoogde gebruik door de gebruiker een toewijzing mogelijk maakt. Het afvalcodenummer dient conform het Europese afvalregister (EU-beslissing inzake afvalregister 2000/532/EG) in overleg met de verwerker/fabrikant/de overheid te worden vastgelegd.
<b>Besmette Verpakking:</b>	Lege containers niet opnieuw gebruiken en volgens de plaatselijke verordeningen behandelen. Indien product in lege verpakking achterblijft, moet eveneens gehandeld worden i.o.m. de kenmerking op de verpakking. Ondeskundige verwerking of hergebruik van deze container is wettelijk verboden en kan gevaarlijk zijn. Andere landen: nationale voorschriften in acht nemen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

**14.1 UN/ID-nr.**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.3 Transportgevaarklasse(n)**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.4 Verpakkingsgroep**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.5 Milieugevaren**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Niet van toepassing

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel:**

**EU-regelgeving**

**Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I, Gereguleerde stoffen:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage II, Nieuwe stoffen:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

**VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), BIJLAGE XIV LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**RICHTLIJN 2010/75/EU VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging), BIJLAGE II Lijst van verontreinigende stoffen:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**EU. REACH Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (SVHC):** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**EU. REACH Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (SVHC):** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 Bijlage XVII Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen:**

Chemische benaming	CAS-nr.	Vermelding Nr.
N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethyleendiamine	1760-24-3	3
methanol	67-56-1	69 3 40

**Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk.:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Richtlijn 92/85/EEG: betreffende de veiligheid en de gezondheid op het werk van werknemers tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie.:**

Chemische benaming	CAS-nr.	Concentratie
methanol	67-56-1	0 - <0,5%

**EU. Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) betreffende de beheersing van de gevaren van zware**

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd:** Niet van toepassing

**VERORDENING (EG) Nr. 166/2006 betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen, BIJLAGE II: Verontreinigende stoffen:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk:**

Chemische benaming	CAS-nr.	Concentratie
methanol	67-56-1	0,1 - <0,5%

15.2 Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.  
**Chemischeveiligheidsbeoordeling:**

**Internationale voorschriften**
**Protocol van Montreal**  
 Niet van toepassing

**Verdrag van Stockholm**  
 Niet van toepassing

**Verdrag van Rotterdam**  
 Niet van toepassing

**Kyoto-protocol**  
 Niet van toepassing

**RUBRIEK 16: Overige informatie**
**Afkortingen en acroniemen:**

BE/OEL:	België. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling. Blootstellingsgrenswaarden voor chemische stoffen op het werk, Codex over het welzijn op het werk, Boek VI, Titel 1, zoals gewijzigd
ECTLV:	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, zoals gewijzigd
BE/OEL / SKIN_DES:	Huidnotatie:
BE/OEL / STEL:	kortetijds waarde
BE/OEL / TWA:	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
ECTLV / SKIN_DES:	Huidnotatie:
ECTLV / TWA:	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; EIGA - Europese vereniging voor industriële gassen; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECl - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen:** Geen gegevens beschikbaar.

**Trainingsinformatie:** Geen gegevens beschikbaar.

**Revisie-informatie** Wijzigingen aangebracht na het verschijnen van de vorige uitgave zijn gemarkeerd in de kantlijn. Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven.

**Afwijzing van aansprakelijkheid:** Onze informatie komt overeen met onze huidige kennis en ervaring naar eer en geweten. Wij geven deze echter door zonder hiermee een verbintenis aan te gaan. Wijzigingen in het kader van de technische vooruitgang en de verdere bedrijfsontwikkeling blijven voorbehouden. Onze informatie beschrijft alleen de hoedanigheid van onze producten en prestaties en vormen geen garantie. De afnemer wordt niet ontheven van een zorgvuldige toetsing van de functies resp. Toepassingsmogelijkheden van de producten door hiertoe gekwalificeerd personeel. Dit geldt ook ten aanzien van het veiligstellen van beschermde rechten van derden. De vermelding van handelsnamen van andere ondernemingen vormt geen aanbeveling en sluit het gebruik van andere gelijksoortige producten niet uit.

## bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (eSDS)

### Inhoud

<b>Blootstellingsscenario I.</b>	Vervaardiging en gebruik ter plaatse
<b>Blootstellingsscenario II.</b>	Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen
<b>Blootstellingsscenario III.</b>	formulering voor afdekkende lagen
<b>Blootstellingsscenario IV.</b>	Industriële toepassing voor coatings
<b>Blootstellingsscenario</b>	Commerciële en consumententoepassingen voor coatings

Productnaam: Dynasylan® DAMO

<b>V.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Commerciële en consumententoepassingen voor coatings
<b>VI.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken
<b>VII.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.
<b>VIII.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren
<b>IX.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	formulering voor dichtingsmiddelen
<b>X.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Industrieel gebruik van afdichtmiddelen
<b>XI.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	gebruik in commerciële en consumentencontext: dichtingsmiddelen
<b>XII.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	gebruik in commerciële en consumentencontext: dichtingsmiddelen
<b>XIII.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming
<b>XIV.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken
<b>XV.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken
<b>XVI.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken
<b>XVII.</b>	<b>Blootstellingsscenario</b>	Gebruik als laboratoriumreagens (industrieel)
<b>XVIII.</b>		

## Blootstellingsscenario I.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1.Vervaardiging en gebruik ter plaatse

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)  SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen  SU10: Formulieren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC19: Tussenproduct (precursor)
<b>Naam van het contrinerende omgevingscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> ERC1: Fabricage van de stof  ERC2: Formulering van preparaten

Productnaam: Dynasylan® DAMO

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<p><u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p><u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p><u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p><u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p><u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen</p> <p><u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p>
--	---

### 2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse

<b>Milieu-emissie categorie (ERC)</b>	ERC1 ERC2: Fabricage van de stof Formulering van preparaten
<b>Eigenschappen van het product</b>	
<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	10 ton/dag Fabricage van de stof
Dagelijkse hoeveelheid per locatie	1 ton/dag Formuleren in een mengsel
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	999 ton/jaar Fabricage van de stof
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	99,9 ton/jaar Formuleren in een mengsel
Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage	100 %
Dagelijkse hoeveelheid per locatie	151 kg Afvalverwerking
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	49,95 ton/jaar Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	dagen/ jaar 100 Fabricage van de stof dagen/ jaar 100 Formuleren in een mengsel

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	900
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	1.000

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	0,000037 %	-	0,001 %	Fabricage van de stof
CEPE SPERC 2.2a.v1	100	0,6 %	-	0,5 %	Formuleren in een mengsel
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

Andere relevante gebruiksvoorwaarden	niet van toepassing
--------------------------------------	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

Lucht	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging, Afvoerluchtreiniger, Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen., Condensatiesysteem
Grond	Verwachte blootstelling is gering., De locatie moet beschikken

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

	over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	1.300 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater

**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	3.100 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Palm van één hand</b>	240 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		
	Huid-	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren., checks van de integriteit van het bedrijf, Geïntegreerde veiligheidmanagement systemen, Procedures ter hantering van substanties zijn goed gedocumenteerd en worden door de exploitant van de vestiging streng in de gaten gehouden	
	Huid-	Toezicht door de operator, Veiligheids en milieuaudit	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..	95 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handpalmen</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		
	Huid-	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren., checks van de integriteit van het bedrijf, Geïntegreerde veiligheidmanagement systemen, Procedures ter hantering van substanties zijn goed gedocumenteerd en worden door de exploitant van de vestiging streng in de gaten gehouden	
	Huid-	Toezicht door de operator, Veiligheids en milieuaudit	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..	95 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse**

Procescategorieën:	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
--------------------	--

**Eigenschappen van het product**

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
--	--

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	1,5 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:	niet van toepassing
---------------------------------------	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		
	Huid-	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren., checks van de integriteit van het bedrijf, Geïntegreerde veiligheidmanagement systemen, Procedures ter hantering van substanties zijn goed gedocumenteerd en worden door de exploitant van de vestiging streng in de gaten gehouden	
	Huid-	Toezicht door de operator, Veiligheids en milieuaudit	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..	95 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handpalmen</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	
	Huid-	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren., checks van de integriteit van het bedrijf, Geïntegreerde veiligheidmanagement systemen, Procedures ter hantering van substanties zijn goed gedocumenteerd en worden door de exploitant van de vestiging streng in de gaten gehouden	
	Huid-	Toezicht door de operator, Veiligheids en milieuaudit	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..	95 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC5: Mengen in discontinue processen
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handpalmen</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	
	Huid-	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren., checks van de integriteit van het bedrijf, Geïntegreerde veiligheidmanagement systemen, Procedures ter hantering van substanties zijn goed gedocumenteerd en worden door de exploitant van de vestiging streng in de gaten gehouden	
	Huid-	Toezicht door de operator, Veiligheids en milieuaudit	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..	95 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handen</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	
	Huid-	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.		



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren., checks van de integriteit van het bedrijf, Geïntegreerde veiligheidmanagement systemen, Procedures ter hantering van substanties zijn goed gedocumenteerd en worden door de exploitant van de vestiging streng in de gaten gehouden	
	Huid-	Toezicht door de operator, Veiligheids en milieuaudit	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..	95 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handen</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	
	Huid-	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren., checks van de integriteit van het bedrijf, Geïntegreerde veiligheidmanagement systemen, Procedures ter hantering van substanties zijn goed gedocumenteerd en worden door de exploitant van de vestiging streng in de gaten gehouden	
	Huid-	Toezicht door de operator, Veiligheids en milieuaudit	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..	95 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.9. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Vervaardiging en gebruik ter plaatse**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handpalmen</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	
	Huid-	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Algemeen verlof tot werken (PTW) voor schoonmaak en onderhoudsactiviteiten, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren., checks van de integriteit van het bedrijf, Geïntegreerde veiligheidmanagement systemen, Procedures ter hantering van substanties zijn goed gedocumenteerd en worden door de exploitant van de vestiging streng in de gaten gehouden	
	Huid-	Toezicht door de operator, Veiligheids en milieuaudit	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..	95 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

### 3. Bepaling van de blootstelling

**Milieu:**

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:

**ERC1, ERC2:**

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00704 mg/l	0,114	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,00554 mg/kg nat gewicht	0,114	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,00160 mg/l	0,258	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,00126 mg/kg nat gewicht	0,258	EUSES v2.1	geen
grond	0,00489 mg/kg nat gewicht	0,653	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	3,19 mg/l	0,128	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000371 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:

**PROC1:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,065 mg/m <sup>3</sup>	0,0018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,0017 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,00034	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 % > 4 uren



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Vervaardiging en gebruik ter plaatse:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 % > 4 uren

**Vervaardiging en gebruik ter plaatse:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 % > 4 uren

**Vervaardiging en gebruik ter plaatse:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Vervaardiging en gebruik ter plaatse:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Vervaardiging en gebruik ter plaatse:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Vervaardiging en gebruik ter plaatse:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Vervaardiging en gebruik ter plaatse:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario II.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen

Lijst van toepassingsdescriptor(en)	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)  SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC19: Tussenproduct (precursor)
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u> ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)  ERC6c: Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten

Productnaam: Dynasylan® DAMO

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<p><u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u>          PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p><u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u>          PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p><u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u>          PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p><u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u>          PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p><u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u>          PROC5: Mengen in discontinue processen</p> <p><u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u>          PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u>          PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:</u>          PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p>
--	---

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC6a ERC6c: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten) Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten
--------------------------------------	---

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,3 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	30 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	30 %
<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	4,55 kg Afvalverwerking
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	1,5 ton/jaar Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	40
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	0,0012 %	-	0,7 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	10.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

<b>Geschikte afvalbehandeling</b>	<b>Behandelingseffectiviteit</b>	<b>Opmerking</b>
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Palm van één hand</b>	240 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handpalmen</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor:** Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen

<b>Procescategorieën:</b>	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Palm van één hand</b>	240 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handpalmen</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC5: Mengen in discontinue processen
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handpalmen</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handen</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handen</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.9. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handpalmen</b>	480 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

### 3. Bepaling van de blootstelling

#### Milieu:

Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:

ERC6a, ERC6c:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00776 mg/l	0,125	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,00610 mg/kg nat gewicht	0,125	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,00205 mg/l	0,33	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,00161 mg/kg nat gewicht	0,33	EUSES v2.1	geen
grond	0,00140 mg/kg nat gewicht	0,187	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,17 mg/l	0,00682	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000000 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

#### Gezondheit:

Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:

PROC1:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,065 mg/m <sup>3</sup>	0,0018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,0034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,00069	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruik als halffabricaat of monomeer in industriële productieplaatsen:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario III.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1.formulering voor afdekkende lagen

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU10: Formulieren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)  : Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik  SU18: Vervaardiging van meubelen
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>formulering voor afdekkende lagen:</u> ERC2: Formulering van preparaten
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende</b>	<u>formulering voor afdekkende lagen:</u> PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>PROC's</b>	<p>waarschijnlijk</p> <p><u>formulering voor afdekkende lagen:</u>          PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p><u>formulering voor afdekkende lagen:</u>          PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p><u>formulering voor afdekkende lagen:</u>          PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p><u>formulering voor afdekkende lagen:</u>          PROC5: Mengen in discontinue processen</p> <p><u>formulering voor afdekkende lagen:</u>          PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>formulering voor afdekkende lagen:</u>          PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>formulering voor afdekkende lagen:</u>          PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p>
---------------	--

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

<b>Milieu-emissie categorie (ERC)</b>	ERC2: Formulering van preparaten
<b>Eigenschappen van het product</b>	
<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	250 kg
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	50 ton/jaar
Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage	10 %
Dagelijkse hoeveelheid per locatie	3,79 kg Afvalverwerking
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	1,25 ton/jaar Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed**

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):	18.000 m³/d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	200	-	-	0,5 %	
CEPE SPERC 2.2a.v1		0,6 %	-	-	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

Andere relevante gebruiksvoorwaarden	niet van toepassing
--------------------------------------	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

Lucht	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
Grond	Verwachte blootstelling is gering.
Water	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
Sediment:	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
Opmerking:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m3/d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtemissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

Procescategorieën: PROC5: Mengen in discontinue processen

**Eigenschappen van het product**

Concentratie van de substantie in het mengsel: Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.

Fysische vorm van het product: vloeibaar

Dampdruk: 1,5 hPa

Procestemperatuur: 20 °C

Opmerking: niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.9. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor afdekkende lagen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

formulering voor afdekkende lagen:

ERC2:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0542 mg/l	0,874	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,0426 mg/kg nat gewicht	0,874	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,00541 mg/l	0,873	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

Zeewatersedimenten	0,00426 mg/kg nat gewicht	0,873	EUSES v2.1	geen
grond	0,00306 mg/kg nat gewicht	0,409	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,507 mg/l	0,0203	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000185 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**formulering voor afdekkende lagen:**
**PROC1:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,00037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,00069 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,00014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**formulering voor afdekkende lagen:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**formulering voor afdekkende lagen:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,9 mg/m <sup>3</sup>	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**formulering voor afdekkende lagen:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**formulering voor afdekkende lagen:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**formulering voor afdekkende lagen:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**formulering voor afdekkende lagen:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**formulering voor afdekkende lagen:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren



Productnaam: Dynasylan® DAMO

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scatering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario IV.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Industriële toepassing voor coatings

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  : Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik  SU18: Vervaardiging van meubelen
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	

<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	Industriële toepassing voor coatings: ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
---	---

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	Industriële toepassing voor coatings: PROC7: Spuiten in een industriële omgeving  Industriële toepassing voor coatings: PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen  Industriële toepassing voor coatings: PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
--	--

#### 2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Industriële toepassing voor coatings

<b>Milieu-emissie categorie (ERC)</b>	ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
---------------------------------------	--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,01 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	1 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	0,4 %
<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,076 kg Afvalverwerking
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	25 kg Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	18.000 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	36 %	-	3 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing voor coatings**
**Procescategorieën:** PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Handen en onderarmen</b>	1500 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingswegen</b>	<b>Beschermingsmaatregelen</b>	<b>Efficiëntie</b>	<b>Opmerking</b>
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing voor coatings**

<b>Procscategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
--------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing voor coatings**
**Procscategorieën:** PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

**Eigenschappen van het product**
**Concentratie van de substantie in het mengsel:** Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.

**Fysische vorm van het product:** vloeibaar

**Dampdruk:** 1,5 hPa

**Procestemperatuur:** 20 °C

**Opmerking** niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

Industriële toepassing voor coatings:

ERC5:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0157 mg/l	0,253	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,0123 mg/kg nat gewicht	0,253	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,00156 mg/l	0,252	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

Zeewatersedimenten	0,00123 mg/kg nat gewicht	0,252	EUSES v2.1	geen
grond	0,00336 mg/kg nat gewicht	0,448	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,122 mg/l	0,00486	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000222 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**Industriële toepassing voor coatings:**
**PROC7:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,043 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0086	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Industriële toepassing voor coatings:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Industriële toepassing voor coatings:**
**PROC10:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,55 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt**

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario V.

### Blootstellingsscenario werknemer

**1.Commerciële en consumententoepassingen voor coatings**

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)  SU19: Bouwnijverheid
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:</u> ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix  ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

	persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar  <u>Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:</u> PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen  <u>Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:</u> PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
--	--

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen voor coatings**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
--------------------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	1,37 kg
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,5 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	0,2 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	18.000 m3/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	365	15 %	-	1 %	

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	niet van toepassing
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen.
<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	Niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen voor coatings**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handen</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	65 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis	100 m <sup>3</sup>			
Buitengebruik				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Natuurlijke ventilatie		

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken., Waarborg dat deuren en ramen geopend zijn.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte handschoenen.	80 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen voor coatings**

Procescategorieën: PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Handen en onderarmen</b>	1500 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	65 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis	100 m <sup>3</sup>			
Buitengebruik				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingswegen</b>	<b>Beschermingsmaatregelen</b>	<b>Efficiëntie</b>	<b>Opmerking</b>
Industrieel gebruik:	Inademing	Natuurlijke ventilatie		



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken., Waarborg dat deuren en ramen geopend zijn.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte handschoenen.	80 %	
		Sproeitoepassing met duidelijke nevelvorming., [Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen.	80 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen voor coatings**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	65 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis	100 m <sup>3</sup>			
Buitengebruik				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Natuurlijke ventilatie		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken., Waarborg dat deuren en ramen geopend zijn.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte handschoenen.	80 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Voorspelde milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00405 mg/l	0,0654	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,00319 mg/kg nat gewicht	0,0654	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,000400 mg/l	0,0645	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

Zeewatersedimenten	0,000315 mg/kg nat gewicht	0,0645	EUSES v2.1	geen
grond	0,00180 mg/kg nat gewicht	0,24	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,00555 mg/l	0,000222	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000046 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:**
**PROC10:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,84 mg/m <sup>3</sup>	0,0239	Stoffenmanager v4.0	Natuurlijke ventilatie > 4 uren
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	buiten	0,26 mg/m <sup>3</sup>	0,00736	Stoffenmanager v4.0	> 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,27 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 80 % > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:**
**PROC11:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,4 mg/m <sup>3</sup>	0,0398	Stoffenmanager v4.0	Natuurlijke ventilatie > 4 uren Sproeitoepassing met geringe of geen nevelvorming.
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	buiten	0,26 mg/m <sup>3</sup>	0,00736	Stoffenmanager v4.0	> 4 uren Sproeitoepassing met geringe of geen nevelvorming.
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,1 mg/m <sup>3</sup>	0,0880	Stoffenmanager v4.0	Natuurlijke ventilatie adembeschermingsuitrusting 80% (PRE 80%) > 4 uren Sproeitoepassing met duidelijke nevelvorming.
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	buiten	0,57 mg/m <sup>3</sup>	0,0162	Stoffenmanager v4.0	adembeschermingsuitrusting 80% (PRE 80%) > 4 uren Sproeitoepassing met duidelijke nevelvorming.
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,1 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,21	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 80 % > 4 uren

**Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:**
**PROC13:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,84 mg/m <sup>3</sup>	0,0239	Stoffenmanager v4.0	Natuurlijke ventilatie > 4 uren
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	buiten	0,26 mg/m <sup>3</sup>	0,00736	Stoffenmanager v4.0	> 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 80 % > 4 uren

Productnaam: Dynasylan® DAMO

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario VI.

### Blootstellingsscenario consument

#### 1.Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Productcategorieën:	PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen

Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<u>Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:</u> ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix  ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
--	--

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<u>Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:</u> :
---	---

#### 2.1.Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen voor coatings

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC8c ERC8f: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
-------------------------------	--

#### Producteigenschappen

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
--	--

Aggregatietoestand	vloeibaar
--------------------	-----------

Viscositeit	
Viscositeit, kinematisch	Niet vastgesteld.

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Viscositeit, dynamisch</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)
-------------------------------	------------------------------

**gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	1,37 kg
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,5 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	0,2 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	18.000 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	365	15 %	-	1 %	

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties**

<b>Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):</b>	
<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m³/d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	Niet van toepassing
<b>Opmerking</b>	Rivierwater zeewater

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

geen

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de consumentenblootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen voor coatings**

Productcategorieën: PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen

**Producteigenschappen**

Concentratie van de substantie in het mengsel: Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.

Fysische vorm van het product: vloeibaar

Dampdruk: 1,5 hPa

Procestemperatuur: 20 °C

Opmerking: niet van toepassing

Toepassing: niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**Frequentie en duur van het gebruik**

	gebruiksduur (h/d):	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Blootstellingsduur	45 min		



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

Omvat een huidcontactgebied tot:	2 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	65 kg
Ademvolume:	26 m <sup>3</sup> /dag

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake consumentenblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis	20 m <sup>3</sup>		0,6	

Andere relevante gebruiksvoorwaarden	niet van toepassing
--------------------------------------	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot informatie en gedragsaanwijzingen voor consumenten**

Consumentengebruik	Inademing Deuren en ramen openen.
Consumentengebruik	Huid- Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsspecificatieblad.

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Persoonlijke bescherming)
--

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

niet van toepassing
---------------------

Productnaam: Dynasylan® DAMO

### 3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

**Milieu:**

Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00405 mg/l	0,0654	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,00319 mg/kg nat gewicht	0,0654	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,000400 mg/l	0,0645	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,000315 mg/kg nat gewicht	0,0645	EUSES v2.1	geen
grond	0,00180 mg/kg nat gewicht	0,24	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,00555 mg/l	0,000222	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,0000463 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**

Commerciële en consumententoepassingen voor coatings:

PC9a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	binnen	2,36 mg/m <sup>3</sup>	0,27	ConsExpo v4.1	geen
Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,0032 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0013	ConsExpo v4.1	geen

Productnaam: Dynasylan® DAMO

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario VII.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU10: Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)  SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> ERC2: Formulering van preparaten  ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

	<p>PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p><u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>        PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>        PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>        PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p>
--	--

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:**  
 Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken

<b>Milieu-emissie categorie (ERC)</b>	ERC2 ERC6b: Formulering van preparaten Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen
---------------------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

**Viscositeit:**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	27,5 kg
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	5,5 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	5,5 %
<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,42 kg Afvalverwerking
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	137,5 kg Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m <sup>3</sup> /d):	18.000 m <sup>3</sup> /d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	200	2,6 %	-	5 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

Andere relevante gebruiksvoorwaarden	niet van toepassing
--------------------------------------	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

Lucht	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
Grond	Verwachte blootstelling is gering.
Water	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
Sediment:	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
Opmerking:	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

<b>Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):</b>	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	2.000 m <sup>3</sup> /d
Behandelingseffectiviteit:	niet van toepassing
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater
-------------------	----------------------

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**
**Procescategorieën:** PROC5: Mengen in discontinue processen

**Eigenschappen van het product**
**Concentratie van de substantie in het mengsel:** Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**
**Procescategorieën:** PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

**Eigenschappen van het product**
**Concentratie van de substantie in het mengsel:** Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	60 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Handen en onderarmen	1500 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**
**Milieu:**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**ERC2, ERC6b:**

Compartiment	Voorspel de milieuc concentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0592 mg/l	0,955	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,0466 mg/kg nat gewicht	0,955	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

zeewater	0,00592 mg/l	0,955	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,00465 mg/kg nat gewicht	0,955	EUSES v2.1	geen
grond	0,00221 mg/kg nat gewicht	0,295	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,557 mg/l	0,0223	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000088 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheid:**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC7:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) 1 - 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,21 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,043	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) 1 - 4 uren

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC13:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt**

Informatie over scalering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario VIII.

### Blootstellingsscenario werknemer

**1. Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.**

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

	SU10: Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)  SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken

<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:</u> ERC3: Formulering in materialen
---	---

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:</u> PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling  <u>Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:</u> PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)  <u>Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:</u> PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling  <u>Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen  <u>Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen  <u>Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:</u> PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
--	---

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:**  
 Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.

<b>Milieu-emissie categorie (ERC)</b>	ERC3: Formulering in materialen
---------------------------------------	---------------------------------

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)
--------------------------------	------------------------------

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	1000 kg
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	200 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	20 %
<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	15,2 kg Afvalverwerking
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	5000 kg Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m<sup>3</sup>/d):</b>	18.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	200	0,025 %	-	0,035 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen
------

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.**
**Procescategorieën:** PROC5: Mengen in discontinue processen

**Eigenschappen van het product**
**Concentratie van de substantie in het mengsel:** Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.

**Fysische vorm van het product:** vloeibaar

**Dampdruk:** 1,5 hPa

**Procestemperatuur:** 20 °C

**Opmerking** niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:

ERC3:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0177 mg/l	0,286	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,014 mg/kg nat gewicht	0,286	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,00177 mg/l	0,285	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

Zeewatersedimenten	0,00139 mg/kg nat gewicht	0,285	EUSES v2.1	geen
grond	0,00167 mg/kg nat gewicht	0,223	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,142 mg/l	0,00570	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000031 1 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Behandeling van niet-metalen oppervlaktes in situ.:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt**

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario IX.

### Blootstellingsscenario werknemer

**1. Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU10: Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)  SU11: Vervaardiging van producten van rubber
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC32: Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u> ERC3: Formulering in materialen
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u> PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling  <u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

	<p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p><u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>          PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p><u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>          PROC5: Mengen in discontinue processen</p> <p><u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>          PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p><u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>          PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>          PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>          PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p><u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>          PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren</p> <p><u>Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:</u>          PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen</p>
--	--

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:  
 Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC3: Formulering in materialen
<b>Eigenschappen van het product</b>	
<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	1 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	200 ton/jaar
Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage	20 %
Dagelijkse hoeveelheid per locatie	15,2 kg Afvalverwerking
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	5000 kg Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed**

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):	18.000 m³/d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
ETRMA, 2010 SpERC ERC 3		0,25 %	-	0,02 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

Andere relevante gebruiksvoorwaarden	niet van toepassing
--------------------------------------	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).
---

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

Lucht	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
Grond	Verwachte blootstelling is gering.
Water	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
Sediment:	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
Opmerking:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtemissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

Procescategorieën: PROC5: Mengen in discontinue processen

**Eigenschappen van het product**

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	1,5 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**
**Procescategorieën:** PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	60 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Handen en onderarmen	1500 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasytan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.9. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasytan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.10. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.11. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

**Frequentie en duur van het gebruik**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	. Op grond van de lage dampdruk is het onwaarschijnlijk, dat de blootstelling de reeds gekwalificeerde PROC's overschrijdt.
--	---

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:

ERC3:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0117 mg/l	0,189	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,00921 mg/kg nat gewicht	0,189	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,00117 mg/l	0,188	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,000917 mg/kg nat gewicht	0,188	EUSES v2.1	geen
grond	0,00412 mg/kg nat gewicht	0,55	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

Zuiveringsinstallatie	0,0821 mg/l	0,00328	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000309 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC7:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	19 mg/m <sup>3</sup>	0,55	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) 1 - 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,21 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,043	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) 1 - 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC14:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Gebruik als verbindingsmiddel voor polymeren:**
**PROC21:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen		0	ECETOC TRA v3 (2012)	niet vast te stellen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen		0	ECETOC TRA v3 (2012)	niet vast te stellen

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scatering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario X.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1.formulering voor dichtingsmiddelen

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU10: Formulieren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

Productnaam: Dynasylan® DAMO

<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> ERC2: Formulering van preparaten
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk  <u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling  <u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)  <u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling  <u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen  <u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen  <u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen  <u>formulering voor dichtingsmiddelen:</u> PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC2: Formulering van preparaten
<b>Eigenschappen van het product</b>	
<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
<b>Viscositeit:</b>	

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	200 kg
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	40 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	4 %
<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	3,03 kg Afvalverwerking
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	1000 kg Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	18.000 m3/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	200	2,5 %	-	0,325 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen
------

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

<b>Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):</b>	
<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Palm van één hand</b>	240 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingswegen</b>	<b>Beschermingsmaatregelen</b>	<b>Efficiëntie</b>	<b>Opmerking</b>
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasytan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**
**Procescategorieën:** PROC5: Mengen in discontinue processen

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.9. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: formulering voor dichtingsmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

formulering voor dichtingsmiddelen:

ERC2:

Compartiment	Voorspelde milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0299 mg/l	0,482	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

zoetwatersediment	0,0235 mg/kg nat gewicht	0,482	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,00298 mg/l	0,481	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,00235 mg/kg nat gewicht	0,481	EUSES v2.1	geen
grond	0,00686 mg/kg nat gewicht	0,916	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,264 mg/l	0,0105	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000618 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**formulering voor dichtingsmiddelen:**
**PROC1:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,00037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,00069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,00014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**formulering voor dichtingsmiddelen:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**formulering voor dichtingsmiddelen:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,9 mg/m <sup>3</sup>	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**formulering voor dichtingsmiddelen:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**formulering voor dichtingsmiddelen:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren



**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**formulering voor dichtingsmiddelen:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**formulering voor dichtingsmiddelen:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**formulering voor dichtingsmiddelen:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

Productnaam: Dynasylan® DAMO

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario XI.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Industrieel gebruik van afdichtmiddelen

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur  : Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik  SU19: Bouwnijverheid
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:</u> ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen  ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:</u> PROC7: Spuiten in een industriële omgeving  <u>Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen  <u>Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:</u> PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen  <u>Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  <u>Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:</u>

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten  <u>Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:</u> PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren  <u>Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:</u> PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
--	---

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Industrieel gebruik van afdichtmiddelen**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC8b ERC5: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
--------------------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

**Viscositeit:**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	1 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	100 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	20 %
<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	7,6 kg Afvalverwerking
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	2500 kg Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m<sup>3</sup>/d):</b>	18.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

zeewater

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	0,1 %	-	0 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m <sup>3</sup> /d):	
<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industrieel gebruik van afdichtmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC7: Spuiten in een industriële omgeving
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Handen en onderarmen	1500 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industrieel gebruik van afdichtmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industrieel gebruik van afdichtmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industrieel gebruik van afdichtmiddelen**
**Procescategorieën:** PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industrieel gebruik van afdichtmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	Pasta-achtig
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industrieel gebruik van afdichtmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., beoordeling van de veiligheid van het proces, Algemene standaard werkwijzen om routineactiviteiten te sturen, Leidingen van de vaten doorspoelen en schoonspoelen en luchten alvorens te reinigen of onderhoud uit te voeren.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industrieel gebruik van afdichtmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

**Frequentie en duur van het gebruik**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**
**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:**

. Op grond van de lage dampdruk is het onwaarschijnlijk, dat de blootstelling de reeds gekwalificeerde PROC's overschrijdt.

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**
**Milieu:**
**Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:**
**ERC5, ERC8b:**

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00353 mg/l	0,0569	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,00278 mg/kg nat gewicht	0,0569	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,000348 mg/l	0,0561	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,000273 mg/kg nat gewicht	0,0561	EUSES v2.1	geen
grond	0,00193 mg/kg nat gewicht	0,258	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

Zuiveringsinstallatie	0,000307 mg/l	0,000012	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,0000618 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:**
**PROC7:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,043 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0086	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,32 mg/m <sup>3</sup>	0,0092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:**
**PROC10:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,55 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:**
**PROC13:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:**
**PROC14:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,0069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Industrieel gebruik van afdichtmiddelen:**
**PROC21:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen		0	ECETOC TRA v3 (2012)	niet vast te stellen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen		0	ECETOC TRA v3 (2012)	niet vast te stellen

**4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt**

Informatie over scatering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario XII.

### Blootstellingsscenario werknemer

**1.gebruik in commerciële en consumentencontekts: dichtingsmiddelen**

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtsslieden)  SU19: Bouwnijverheid
Productcategorieën [PC]:	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

<b>Naam van het contrinerende omgevingscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>gebruik in commerciële en consumentencontexten:</u> <u>dichtingsmiddelen:</u> ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix  ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
--	---

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>gebruik in commerciële en consumentencontexten:</u> <u>dichtingsmiddelen:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten  PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar  PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
--	---

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: gebruik in commerciële en consumentencontexten: dichtingsmiddelen**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
--------------------------------------	--

<b>Verdere toelichtingen</b>	
<b>Ander proces of activiteit:</b>	Voor dit blootstellingscenario niet relevant.

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	
---	--

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m <sup>3</sup> /d):	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

Andere relevante gebruiksvoorwaarden	niet van toepassing
--------------------------------------	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

Lucht	Verwachte blootstelling is gering.
Grond	Verwachte blootstelling is gering.
Water	geen blootstelling te verwachten
Sediment:	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
Opmerking:	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: gebruik in commerciële en consumentencontexten: dichtingsmiddelen**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten  PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar  PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	6 h		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

<b>Omvat een huidcontactgebied tot:</b>	2 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	65 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis	30 m <sup>3</sup>		4,2	

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	Plaats van de emissie: 1 m <sup>2</sup> Snelheid van stofoverdracht: 2530 m/min Moleculaire massa van de matrix: 3000 g/mol
--	---



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie		

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

gebruik in commerciële en consumentencontexten: dichtingsmiddelen:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Voorspelde milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

zoetwatersediment		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
zeewater		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
Zeewatersedimenten		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
grond		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
Zuiveringsinstallatie		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
Lucht		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd

**Gezondheit:**
**gebruik in commerciële en consumentencontext: dichtingsmiddelen:**
**PROC10:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,71 mg/m <sup>3</sup>	0,105	ConsExpo v4.1	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,0095 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0019	ConsExpo v4.1	geen

**4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt**

Informatie over scalering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario XIII.

### Blootstellingsscenario consument

**1.gebruik in commerciële en consumentencontext: dichtingsmiddelen:**

Productnaam: Dynasytan® DAMO

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Productcategorieën:	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen

Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<u>gebruik in commerciële en consumentencontexten:</u> <u>dichtingsmiddelen:</u> ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix  ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
--	---

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<u>gebruik in commerciële en consumentencontexten:</u> <u>dichtingsmiddelen:</u> :
---	--

### 2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: gebruik in commerciële en consumentencontexten: dichtingsmiddelen

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC8c ERC8f: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
-------------------------------	--

Verdere toelichtingen	
Ander proces of activiteit:	Voor dit blootstellingsscenario niet relevant.

### Producteigenschappen

Concentratie van de substantie in het mengsel:	
--	--

Aggregatietoestand	vloeibaar
--------------------	-----------

Viscositeit	
Viscositeit, kinematisch	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

### gebruikte hoeveelheden

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

### Frequentie en duur van het gebruik

Batchproces	niet van toepassing
Continu proces	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m <sup>3</sup> /d):	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

Andere relevante gebruiksvoorwaarden	niet van toepassing
--------------------------------------	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties**
**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

geen
------

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

geen
------

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de consumentenblootstelling voor: gebruik in commerciële en consumentenconteks: dichtingsmiddelen**

Productcategorieën:	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen
---------------------	---

**Producteigenschappen**

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	1,5 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing
Toepassing:	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

Deze informatie is niet beschikbaar.
--------------------------------------

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	gebruiksduur (h/d):	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Blootstellingsduur	45 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

Omvat een huidcontactgebied tot:	2 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	65 kg

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake consumentenblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis	10 m <sup>3</sup>		2	

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	Plaats van de emissie: 250 m <sup>2</sup> Snelheid van stofoverdracht: 2530 m/min Moleculaire massa van de matrix: 3000 g/mol
---	---

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot informatie en gedragsaanwijzingen voor consumenten**

Consumentengebruik	Inademing Deuren en ramen openen.
Consumentengebruik	Huid- Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsspecificatieblad.

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Persoonlijke bescherming)
--

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

niet van toepassing
---------------------

Productnaam: Dynasylan® DAMO

### 3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

**Milieu:**

gebruik in commerciële en consumentencontext: dichtingsmiddelen:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
zoetwatersediment		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
zeewater		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
Zeewatersedimenten		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
grond		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
Zuiveringsinstallatie		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd
Lucht		0	EUSES v2.1	De vrijkoming in het milieu wordt als verwaarloosbaar beschouwd

**Gezondheit:**

gebruik in commerciële en consumentencontext: dichtingsmiddelen:

PC1:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,0035 mg/m <sup>3</sup>	0,10	ConsExpo v4.1	geen
Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,0095 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0019	ConsExpo v4.1	geen

Productnaam: Dynasylan® DAMO

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scalering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario XIV.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU10: Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)  SU19: Bouwnijverheid
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	
<b>Naam van het contrinerende omgevingscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u> ERC2: Formulering van preparaten
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u> PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk  <u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u> PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling  <u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u> PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)  <u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u> PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling  <u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen  <u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen

Productnaam: Dynasylan® DAMO

	<p><u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u>          PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:</u>          PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p>
--	---

### 2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC2: Formulering van preparaten
-------------------------------	----------------------------------

#### Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
--	--

Aggregatietoestand	vloeibaar
--------------------	-----------

#### Viscositeit:

Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

#### Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	250 kg
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	50 ton/jaar
Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage	20 %
Dagelijkse hoeveelheid per locatie	3,79 kg Afvalverwerking
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	1250 kg Afvalverwerking

#### Frequentie en duur van het gebruik

Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	niet van toepassing

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):	18.000 m³/d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing



Productnaam: Dynasytan® DAMO

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	200	0,25 %	-	-	
EFCC SpERC		-	-	0,5 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m <sup>3</sup> /d):	
<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming**

Procescategorieën:	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
--------------------	--

**Eigenschappen van het product**

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	1,5 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasytan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming**

Procescategorieën: PROC5: Mengen in discontinue processen

**Eigenschappen van het product**

Concentratie van de substantie in het mengsel: Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.

Fysische vorm van het product: vloeibaar

Dampdruk: 1,5 hPa

Procestemperatuur: 20 °C

Opmerking: niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.9. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
---------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:

ERC2:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0542 mg/l	0,874	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,0426 mg/kg nat gewicht	0,874	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,00541 mg/l	0,873	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

Zeewatersedimenten	0,00426 mg/kg nat gewicht	0,873	EUSES v2.1	geen
grond	0,00210 mg/kg nat gewicht	0,281	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,507 mg/l	0,0203	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000077 3 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:**
**PROC1:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,00037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,00069 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,00014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,9 mg/m <sup>3</sup>	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % > 4 uren

**Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,14 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,6 mg/m <sup>3</sup>	0,046	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,014	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Formulering van producten voor de bouwwerkbescherming:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,65 mg/m <sup>3</sup>	0,018	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

Productnaam: Dynasylan® DAMO

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario XV.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU19: Bouwnijverheid
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:</u> ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix  ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:</u> PROC7: Spuiten in een industriële omgeving  <u>Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:</u> PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen  <u>Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  <u>Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:</u> PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten  <u>Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:</u> PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC8c ERC5: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix Industriële gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
--------------------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

**Viscositeit:**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	62,5 kg
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	6,25 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	5 %
<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,47 kg Afvalverwerking
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	156 kg Afvalverwerking

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	18.000 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	15 %	-	1 %	
	330	0,01 %	-	0,01 %	Afvalverwerking

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Waarborg dat het afvalwater volledig is verzameld en in een zuiveringsinstallatie wordt behandeld.
<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC7: Spuiten in een industriële omgeving
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
------------------	---------

<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
---------------------------	-------

<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
------------------	---------------------

**Gebruikte hoeveelheden**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Handen en onderarmen</b>	1500 cm <sup>2</sup>
-----------------------------	----------------------

<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
-------------------------	-------

<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur
--------------------	--------------------------

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	---

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Eigenschappen van het product**

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	1,5 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	95 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handen	960 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasytan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Handen en onderarmen	1980 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:

ERC5, ERC8c:

Compartiment	Voorspel de milieuc concentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0288 mg/l	0,465	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,0227 mg/kg nat gewicht	0,465	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

zeewater	0,00288 mg/l	0,464	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,00226 mg/kg nat gewicht	0,464	EUSES v2.1	geen
grond	0,00652 mg/kg nat gewicht	0,87	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,253 mg/l	0,0101	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000579 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:**
**PROC7:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,5 mg/m <sup>3</sup>	0,18	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,043 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0086	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,32 mg/m <sup>3</sup>	0,0092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0027	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:**
**PROC10:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,55 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:**
**PROC13:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

**Industriële toepassing bij bescherming van bouwwerken:**
**PROC19:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,037	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	2,8 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,57	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 % plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren

Productnaam: Dynasylan® DAMO

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario XVI.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1.Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtsslieden)  SU19: Bouwnijverheid
Productcategorieën [PC]:	
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<u>Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:</u> ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix  ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<u>Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar  <u>Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:</u> PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen  <u>Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:</u> PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
--------------------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	10 %
---	------

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------

**Viscositeit:**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,69 kg
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,25 ton/jaar
<b>Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage</b>	0,2 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

<b>Batchproces:</b>	niet van toepassing
<b>Continu proces:</b>	niet van toepassing

**Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	18.000 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	365	15 %	-	1 %	

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	niet van toepassing
---	---------------------

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Beheersing van milieublootstelling).

**Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

<b>Lucht</b>	niet van toepassing
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen.
<b>Sediment:</b>	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie:**

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**
**Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):**

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	niet van toepassing
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	Niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater zeewater

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
	PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	10 %
---	------

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

<b>Beide handen</b>	960 cm <sup>2</sup>
<b>lichaamsgewicht:</b>	70 kg
<b>Ademvolume:</b>	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

<b>toepassingsgebied</b>	<b>Grootte van de ruimte:</b>	<b>Temperatuur :</b>	<b>Beluchtingsnelheid</b>	<b>Opmerking</b>
Voor gebruik binnenshuis	100 m <sup>3</sup>			
Buitengebruik				

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden:</b>	niet van toepassing
--	---------------------

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---



Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Natuurlijke ventilatie		

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Waarborg dat deuren en ramen geopend zijn.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte handschoenen.	80 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken**
**Procescategorieën:** PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	10 %
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Handen en onderarmen	1500 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis	100 m <sup>3</sup>			
Buitengebruik				

Andere relevante gebruiksvoorwaarden: niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Natuurlijke ventilatie		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Waarborg dat deuren en ramen geopend zijn.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte handschoenen.	80 %	
		Sproeitoepassing met duidelijke nevelvorming., [Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen.	80 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	10 %
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement**
**Blote huid:**

Beide handpalmen	480 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis	100 m <sup>3</sup>			
Buitengebruik				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Natuurlijke ventilatie		

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Waarborg dat deuren en ramen geopend zijn.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		
	Huid-	Draag geschikte handschoenen.	80 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**

Milieu:

Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Voorspelde milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00378 mg/l	0,0609	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,00297 mg/kg nat gewicht	0,0609	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,000372 mg/l	0,0601	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,000293 mg/kg nat gewicht	0,0601	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

grond	0,00159 mg/kg nat gewicht	0,212	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,00278 mg/l	0,000111	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000023 2 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Gezondheit:**
**Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:**
**PROC10:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,0377	Stoffenmanager v4.0	Natuurlijke ventilatie > 4 uren
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	buiten	0,41 mg/m <sup>3</sup>	0,0116	Stoffenmanager v4.0	> 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,55 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,11	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 80 % > 4 uren

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:**
**PROC11:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,2 mg/m <sup>3</sup>	0,0628	Stoffenmanager v4.0	Natuurlijke ventilatie > 4 uren Sproeitoepassing met geringe of geen nevelvorming.
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	buiten	0,41 mg/m <sup>3</sup>	0,0116	Stoffenmanager v4.0	> 4 uren Sproeitoepassing met geringe of geen nevelvorming.
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	4,9 mg/m <sup>3</sup>	0,139	Stoffenmanager v4.0	Natuurlijke ventilatie adembeschermingsuitrusting 80% (PRE 80%) > 4 uren Sproeitoepassing met duidelijke nevelvorming.
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	buiten	0,90 mg/m <sup>3</sup>	0,0256	Stoffenmanager v4.0	adembeschermingsuitrusting 80% (PRE 80%) > 4 uren Sproeitoepassing met duidelijke nevelvorming.
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	2,1 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,43	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 80 % > 4 uren

**Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:**
**PROC13:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,3 mg/m <sup>3</sup>	0,0377	Stoffenmanager v4.0	Natuurlijke ventilatie > 4 uren
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	buiten	0,41 mg/m <sup>3</sup>	0,0116	Stoffenmanager v4.0	> 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,27 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,055	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 80 % > 4 uren

Productnaam: Dynasylan® DAMO

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scatering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario XVII.

### Blootstellingsscenario consument

#### 1.Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:

##### Lijst van toepassingsdescriptoren

<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
<b>Productcategorieën:</b>	PC0: Overige

<b>Naam van het contrinerende omgevingscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:</u> ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix  ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
--	--

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:</u> :
--	---

#### 2.1.Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC8c ERC8f: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
--------------------------------------	--

##### Producteigenschappen

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	10 %
---	------

<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
---------------------------	-----------



Productnaam: Dynasylan® DAMO

Viscositeit	
Viscositeit, kinematisch	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch	6,0 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

#### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,69 kg
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	0,25 ton/jaar
Lokaal gebruikt aandeel van het regionale tonnage	0,2 %

#### Frequentie en duur van het gebruik

Batchproces	niet van toepassing
Continu proces	niet van toepassing

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m <sup>3</sup> /d):	18.000 m <sup>3</sup> /d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

#### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	365	15 %	-	1 %	

Andere relevante gebruiksvoorwaarden	niet van toepassing
--------------------------------------	---------------------

#### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m <sup>3</sup> /d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	2.000 m <sup>3</sup> /d
Behandelingseffectiviteit:	zuiveringsinstallatie
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
Maatregelen ter beperking van de luchtemissie:	Niet van toepassing
Opmerking	Rivierwater zeewater

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

aandeel van de gebruikte hoeveelheid die naar een externe afvalbehandelingsinstallatie wordt gebracht:

Geschikte afvalbehandeling	Behandelingseffectiviteit	Opmerking
Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.		

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

geen

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de consumentenblootstelling voor: Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken**

<b>Productcategorieën:</b>	PC0: Overige
----------------------------	--------------

**Verdere toelichtingen:**

<b>Ander proces of activiteit:</b>	Mengen, afvullen, vullen en overgieten Met roller of kwast aanbrenge Mortel- en pleistertoepassingen
------------------------------------	--

**Producteigenschappen**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%. 10 %
---	--

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing
<b>Toepassing:</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Hoeveelheid per gebruik</b>	500 g Mengen, afvullen, vullen en overgieten
<b>Hoeveelheid per gebruik</b>	1000 g Met roller of kwast aanbrenge
<b>Hoeveelheid per gebruik</b>	3,75 kg Mortel- en pleistertoepassingen

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Frequentie en duur van het gebruik**

	gebruiksduur (h/d):	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Blootstellingsduur	0,75 min	1dagen per jaar	Mengen, afvullen, vullen en overgieten
Blootstellingsduur	132 min	1dagen per jaar	Inademing Met roller of kwast aanbrengen
Blootstellingsduur	120 min	1dagen per jaar	Huid- Met roller of kwast aanbrengen
Blootstellingsduur	45 min	1dagen per jaar	Inademing Mortel- en pleistertoepassingen
Toepassingsduur	120 min		Met roller of kwast aanbrengen
Toepassingsduur	30 min		Mortel- en pleistertoepassingen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

Omvat een huidcontactgebied tot:	215 cm <sup>2</sup> Mengen, afvullen, vullen en overgieten
Omvat een huidcontactgebied tot:	2 cm <sup>2</sup> Met roller of kwast aanbrengen
Omvat een huidcontactgebied tot:	1980 cm <sup>2</sup> Mortel- en pleistertoepassingen
lichaamsgewicht:	65 kg Mengen, afvullen, vullen en overgieten Met roller of kwast aanbrengen Mortel- en pleistertoepassingen
Ademvolume:	24,1 L/min Mengen, afvullen, vullen en overgieten
Ademvolume:	26 m <sup>3</sup> /dag Met roller of kwast aanbrengen
Ademvolume:	26 m <sup>3</sup> /dag Mortel- en pleistertoepassingen
percentage van contact met de huid:	30 mg/min Met roller of kwast aanbrengen

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake consumentenblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis	1 m <sup>3</sup>		0,5	Mengen, afvullen, vullen en overgieten
Voor gebruik binnenshuis	20 m <sup>3</sup>		0,6	Met roller of kwast aanbrengen
Voor gebruik binnenshuis	1 m <sup>3</sup>		0,6	Mortel- en pleistertoepassingen

<b>Andere relevante gebruiksvoorwaarden</b>	Plaats van de emissie: 10 m <sup>2</sup> Met roller of kwast aanbrengen Plaats van de emissie: 1 m <sup>2</sup> Mortel- en pleistertoepassingen Moleculaire massa van de matrix: 300 g/mol Met roller of kwast aanbrengen Moleculaire massa van de matrix: 120 g/mol Mortel- en pleistertoepassingen
---	---

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot informatie en gedragsaanwijzingen voor consumenten**

Consumentengebruik	Inademing Deuren en ramen openen.
Consumentengebruik	Huid- Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsspecificatieblad.

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Zie hoofdstuk 8 van het veiligheidsinformatieblad (Persoonlijke bescherming)

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

niet van toepassing

**3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron**

Milieu:

Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:

ERC8c, ERC8f:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00378 mg/l	0,0609	EUSES v2.1	geen
zoetwatersediment	0,00297 mg/kg nat gewicht	0,0609	EUSES v2.1	geen
zeewater	0,000372 mg/l	0,0601	EUSES v2.1	geen
Zeewatersedimenten	0,000293 mg/kg nat gewicht	0,0601	EUSES v2.1	geen
grond	0,00159 mg/kg nat gewicht	0,212	EUSES v2.1	geen
Zuiveringsinstallatie	0,00278 mg/l	0,000111	EUSES v2.1	geen
Lucht	0,000023 2 mg/m <sup>3</sup>	0,1	EUSES v2.1	geen

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**
**Gezondheid:**
**Commerciële en consumententoepassingen van beschermingsproducten voor bouwwerken:**
**PC0:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,0000512 mg/m <sup>3</sup>	0,000006	ConsExpo v4.1	Mengen, afvullen, vullen en overgieten
Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	binnen	0,0187 mg/m <sup>3</sup>	0,00215	ConsExpo v4.1	Mengen, afvullen, vullen en overgieten
Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,00059 mg/m <sup>3</sup>	0,000068	ConsExpo v4.1	Met roller of kwast aanbrengen
Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	binnen	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,0253	ConsExpo v4.1	Met roller of kwast aanbrengen
Consument - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,0620 mg/m <sup>3</sup>	0,00713	ConsExpo v4.1	Mortel- en pleistertoepassingen
Consument - inhalatief, kortdurend - systemisch	binnen	1,98 mg/m <sup>3</sup>	0,228	ConsExpo v4.1	Mortel- en pleistertoepassingen
Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,0000500 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,000020	ConsExpo v4.1	Mengen, afvullen, vullen en overgieten
Consument - dermaal, kortdurend - systemisch	binnen	0,0190 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,00111	ConsExpo v4.1	Mengen, afvullen, vullen en overgieten
Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,00760 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,00304	ConsExpo v4.1	Met roller of kwast aanbrengen
Consument - dermaal, kortdurend - systemisch	binnen	2,77 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,162	ConsExpo v4.1	Met roller of kwast aanbrengen
Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,000210 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,000084	ConsExpo v4.1	Mortel- en pleistertoepassingen
Consument - dermaal,	binnen	0,0769	0,00452	ConsExpo	Mortel- en

**Productnaam: Dynasylan® DAMO**

kortdurend - systemisch		mg/kg lichaamsgewicht/ dag		v4.1	pleistertoepassingen
----------------------------	--	----------------------------------	--	------	----------------------

#### 4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Informatie over scatering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)

## Blootstellingsscenario XVIII.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Gebruik als laboratoriumreagens (industrieel)

<b>Lijst van toepassingsdescriptoren</b>	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industriële gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU24: Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC21: Laboratoriumchemicaliën
<b>Naam van het contrinerende omgevingscenario en desbetreffende ERC</b>	
<b>Lijst met namen van de contrinerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Gebruik als laboratoriumreagens (industrieel):</u> PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

#### 2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik als laboratoriumreagens (industrieel)

<b>Procescategorieën:</b>	PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
<b>Eigenschappen van het product</b>	
<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	1,5 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasytan® DAMO**
**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**
**Blote huid:**

Palm van één hand	240 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis				

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**Risicobeheersmaatregelen (RMM)**
**Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

**Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur)., plaatselijke afzuiging (LEV)	90 %	

Productnaam: Dynasylan® DAMO

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Zorg ervoor, dat alle uitrustingsvoorwerpen onderhouden zijn., Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken.	
	Huid-	Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.	

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**3. Bepaling van de blootstelling**
**Milieu:**
**Gezondheit:**
**Gebruik als laboratoriumreagens (industrieel):**
**PROC15:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,092	ECETOC TRA v3 (2012)	Algemene ventilatie (30 % effectief) plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) > 4 uren
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,0069	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging (LEV) > 4 uren



Productnaam: Dynasylan® DAMO

---

#### **4. richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt**

Informatie over scatering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [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)