

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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® TRIAMO

Aanvullende identificatie

Chemische benaming:	N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
Chemische formule:	C ₁₀ H ₂₇ N ₃ O ₃ Si
EU-Identificatienummer	-
CAS-nr.	35141-30-1
EG-nr.	252-390-9
REACH-registratienr.	01-2120770264-55-0001

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

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

Gebuiksvormen 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® TRIAMO

Het product is geclassificeerd volgens de geldende wetgeving.

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

Acute toxiciteit (Inhalatie - stof en aerosol)	Categorie 4	H332: Schadelijk bij inademing.
Ernstig oogletsel	Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1A	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

2.2 Etiketgevingselementen**Signaalwoord:**

Gevaar

Gevaarsaanduidingen:

H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H332: Schadelijk bij inademing.

Voorzorgsmaatregelen**Preventie:**

P261: Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P262: Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.
P280: Beschermende handschoenen/ 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.

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.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1 Stoffen

Chemische benaming N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
EU-Identificatienummer:
CAS-nr.: 35141-30-1
EG-nr.: 252-390-9
REACH-registratienr.: 01-2120770264-55-0001

Chemische benaming	Concentratie	CAS-nr.	EG-nr.	REACH-registratienr.	M-factoren:	Opmerkingen
N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine		35141-30-1	252-390-9	01-2120770264-55;	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-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	Classificatie: Acute Tox.: 4: H332; Eye Dam.: 1: H318; Skin Sens.: 1A: H317 Aanvullende etiketteringsinformatie: Niet bekend. Specifieke concentratielimiet: Niet bekend. Acute toxiciteit, oraal: LD50: > 2.000 mg/kg Acute toxiciteit, inhalatie: LC 50: > 1,49 mg/l Stof en nevel Acute toxiciteit, dermaal: LD50: > 2.000 mg/kg	Geen.
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	Geen.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Acute toxiciteit, dermaal: LD50: 300 mg/kg

CLP: Verordening nummer 1272/2008.

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

Algemene informatie:	Besmette kleding onmiddellijk verwijderen.
Inhalatie:	Bij vorming van aerosols of nevels: In de frisse lucht brengen. Bij aanhoudende klachten medische hulp inroepen.
Contact met de Huid:	Onmiddellijk afwassen met veel water. Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.
Contact met de ogen:	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.
Inslikken:	Mond met water laten uitspoelen. Alleen indien patiënt volkomen bij bewustzijn: Onmiddellijk veel water in kleine slokjes laten drinken (verduunningseffect). Onmiddellijk medische hulp inroepen.
Persoonlijke bescherming voor eerstehulpverleners:	Geen gegevens beschikbaar.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen:	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.
Gevaren:	Niet bekend.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

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.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Ongeschikte blusmiddelen:	hogedruk waterstraal.
5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt:	Standaardprocedure voor chemische branden.
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.
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**

Technische maatregelen:	Geen gegevens beschikbaar.
Plaatselijke/totale afzuiging:	Zorgen voor voldoende ventilatie.
Advies over veilige hantering:	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. Dampen of aerosols niet inademen. contact met de huid en ogen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

voorkomen.

Maatregelen voor het vermijden van contact:

Geen gegevens beschikbaar.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten
Veilige opslagomstandigheden:

Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging. Containers goed afgesloten bewaren op een koele en goed geventileerde plaats. Tegen vocht beschermen.

Veilige verpakkingsmaterialen:

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 ³	EU ELV (12 2009)
	STEL 15 minuten		250 ppm	333 mg/m ³	OEL (BE) (10 2018)
	TWA		200 ppm	266 mg/m ³	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
N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	Bevolking	Ogen	lokaal effect;	Gemiddeld gevaar (geen drempel afgeleid)
	Bevolking	Inademing	Systemisch, korte termijn; 50 mg/m ³	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Systemisch, lange termijn; 2,9 mg/m ³	Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Werknemers	Inademing	Systemisch, lange termijn; 260 mg/m ³	Acute toxiciteit
	Bevolking	Oraal	Systemisch, lange termijn; 0,83 mg/kg	Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Bevolking	Inademing	Systemisch, lange termijn; 50 mg/m ³	Acute toxiciteit
	Werknemers	Ogen	lokaal effect;	Gemiddeld gevaar (geen drempel afgeleid)
	Werknemers	Inademing	Systemisch, korte termijn; 260 mg/m ³	Acute toxiciteit
	Werknemers	Inademing	Systemisch, lange termijn; 16,45 mg/m ³	Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Werknemers	Inademing	Plaatselijk, lange termijn; 260 mg/m ³	Acute toxiciteit
Bevolking	Inademing	Plaatselijk, korte termijn; 50 mg/m ³	Acute toxiciteit	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

	Werknemers	Inademing	Plaatselijk, korte termijn; 260 mg/m ³	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Plaatselijk, lange termijn; 50 mg/m ³	Acute toxiciteit
	Bevolking	Ogen	lokaal effect;	Geen gevaar geïdentificeerd
	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/m ³	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Systemisch, korte termijn; 26 mg/m ³	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/m ³	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Systemisch, lange termijn; 26 mg/m ³	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/m ³	Acute toxiciteit
	Werknemers	Inademing	Systemisch, lange termijn; 130 mg/m ³	Acute toxiciteit
	Bevolking	Inademing	Plaatselijk, lange termijn; 26 mg/m ³	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/m ³	Acute toxiciteit

PNEC-waarden

Kritiek bestanddeel	Milieucompartiment	PNEC-waarden	Opmerking
N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendi amine	Sediment (zeewater)	3,33 µg/kg	
	Sediment (zoetwater)	3,33 µg/kg	
	Grond	0,00149 mg/kg	Grond
		1,49 µg/kg	
	Sediment (zeewater)	0,00333 mg/kg	
	Sediment (zoetwater)	0,0333 mg/kg	
	Aquatisch (zoetwater)	8,8 µg/l	
	Aquatisch (zeewater)	0,88 µg/l	

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling
Passende Technische Maatregelen:

Zorgen voor voldoende ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)
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

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 draagtijdbepanking ademmasker.
Hygiënische maatregelen:	Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Voor een pauze en bij beëindiging van het werk handen en/of gezicht wassen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. 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 tot geel
Geur:	amine-achtig
Geurdrempel:	Geen gegevens beschikbaar.
Vriespunt:	< -20 °C (1.013 hPa) Methode: EU-methode A.1
Kookpunt:	114,0 - 168,0 °C (3 hPa) Methode: DIN 51 356
Ontvlambaarheid:	Geen gegevens beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenzen	
Explosiegrens - bovenste:	Geen gegevens beschikbaar.
Explosiegrens - onderste:	Geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt:	164 °C

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

	Methode: DIN EN ISO 2719
Zelfontbrandingstemperatuur:	315 °C Methode: DIN 51794
Ontbindingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar.
pH:	10,4 (20 °C) Concentratie: 10 g/l
Viscositeit	
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C) Methode: DIN 53015
Viscositeit, kinematisch:	Geen gegevens beschikbaar.
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water:	niet mengbaar ontleding door hydrolyse
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	Geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning:	< 0,10 hPa (20 °C)
Relatieve dichtheid:	Geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid:	Bij benadering 1,04 g/cm ³ (20 °C) Methode: DIN 51757
Relatieve dampdichtheid:	Geen gegevens beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Peroxiden: Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit:	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
10.2 Chemische stabiliteit:	Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:	Exotherme reactie met: zuren
10.4 Te vermijden omstandigheden:	Tegen vocht beschermen.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:	Zuren.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:	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 blootstellingsrouten**

Inhalatie: Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.

Contact met de Huid: Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Contact met de ogen: Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.

Inslikken: Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.

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

Product: LD50, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, > 2.000 mg/kg, OECD 401, Niet giftig na eenmalige blootstelling, (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
LD50, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, > 2.000 mg/kg, OECD 401, (Analogie)
Niet giftig na eenmalige blootstelling, Geen indeling

methanol
LD50, Rat, 100 mg/kg

Huidcontact

Product: LD50, Konijn, Vrouwelijk, Mannelijk, > 2.000 mg/kg, OECD 402, Niet giftig na eenmalige blootstelling, (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
LD50, Konijn, Vrouwelijk, Mannelijk, > 2.000 mg/kg, OECD 402, (Analogie)

Niet giftig na eenmalige blootstelling, Geen indeling

methanol
LD50, Rat, 300 mg/kg

Inhalatie

Product: LC 50, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, 4 h, > 1,49 mg/l, Stof en nevel, OESO 403, (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
LC 50, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, 4 h, > 1,49 mg/l, Stof en nevel, OESO 403, (Analogie)

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

Product: NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, Oraal, dagelijks, >= 500 mg/kg, (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, Oraal, dagelijks, >= 500 mg/kg, (Analogie)

methanol
Geen gegevens beschikbaar.

Huidcorrosie/Irritatie

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

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
Niet irriterend, OECD 404, Konijn, (Analogie)

methanol
Niet irriterend, Konijn, Literatuurgegevens

Ernstig Oogletsel/Oogirritatie

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

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
Gevaar voor ernstig oogletsel., OECD 405, Konijn

methanol
Niet irriterend, Konijn

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Ademhalings- of Huidsensibilisatie

Product: Maximalisatietest, OECD 406, Proefkonijn, Sterke huidsensibiliserende stof.

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Maximalisatietest, OECD 406, Proefkonijn, Sterke huidsensibiliserende stof.

methanol Maximalisatietest, OECD 406, Proefkonijn, Geen huidsensibilisator.

Kankerverwekkendvermogen

Product: Geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Geen gegevens beschikbaar.

methanol Niet geclassificeerd

Mutageniteit in Geslachtscellen
In vitro

Product: Ames-test, OECD 471: , negatief
 Chromosoomafwijking, OECD 473: , negatief
 genmutatietest, OECD 476: , negatief

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Ames-test, OECD 471: , negatief
 Chromosoomafwijking, OECD 473: , negatief
 genmutatietest, OECD 476: , negatief

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

In vivo

Product: Geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Geen gegevens beschikbaar.

methanol Test microkern, OECD 474, Intraperitoneaal, Muis, Vrouwelijk, Mannelijk, negatief
 Chromosoomafwijking, Intraperitoneaal, Muis, Vrouwelijk, Mannelijk, negatief

Giftigheid voor de voortplanting

Product: Geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Geen gegevens beschikbaar.

methanol Niet geclassificeerd

Specifieke Doelorgaan toxiciteit - Eenmalige Blootstelling

Product: Geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Geen gegevens beschikbaar.

methanol

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

methanol Huidcontact Ingestie Inhalatie - damp, oogzenuwen, Centraal zenuwstelsel., Categorie 1 Veroorzaakt schade aan organen.

Specifieke Doelorgaantoxiciteit - Herhaalde Blootstelling

Product: Geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Geen gegevens beschikbaar.

methanol Geen gegevens beschikbaar.

Aspiratiegevaar

Product: geen aanwijzingen m.b.t. aspiratietoxiciteit

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Niet geclassificeerd

methanol 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-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine Geen gegevens beschikbaar.

methanol Geen gegevens beschikbaar.

Overige informatie

Product: Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit:****Acute gevaren voor het aquatisch milieu:****Vis**

Product: LC 50, Danio rerio, 96 h, 597 mg/l OECD 203, (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine LC 50, Danio rerio, 96 h, 597 mg/l OECD 203, (Analogie)

methanol

LC 50, Maanvis (Lepomis macrochirus), 96 h, 15.400 mg/l US-EPA-methode, Literatuurgegevens

Aquatiscche Ongewervelden

Product: EC50, Daphnia magna, 48 h, 13,3 mg/l OECD 202, het gegeven over het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine EC50, Daphnia magna, 48 h, 13,3 mg/l OECD 202, het gegeven over het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

hyleendiamine
 methanol 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) (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
 methanol EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen), 72 h): 8,8 mg/l
 (OECD 201) (Analogie)

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, OECD 209, (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
 methanol EC 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, OECD 209, (Analogie)

EC50, actief slib, 3 h, > 1.000 mg/l, OECD 209, Literatuurgegevens

Chronische gevaren voor het aquatisch milieu:
Vis

Product: Geen gegevens beschikbaar.

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
 methanol Geen gegevens beschikbaar.

Geen gegevens beschikbaar.

Aquatische Ongewervelden

Product: NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 1 mg/l, OECD 211, (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
 methanol NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 1 mg/l, OECD 211, (Analogie)

Geen gegevens beschikbaar.

Toxiciteit voor waterplanten

Product: NOEC (Desmodesmus subspicatus (groene algen), 72 h): 3,1 mg/l
 (OECD 201) (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
 methanol NOEC (Desmodesmus subspicatus (groene algen), 72 h): 3,1 mg/l
 (OECD 201) (Analogie)

Geen gegevens beschikbaar.

Toxiciteit voor micro-organismen

Product: EC 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, OECD 209, (Analogie)

Bestanddelen:

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine
 methanol EC 10, Pseudomonas putida, 16 h, 25 mg/l, OECD 209, (Analogie)

EC50, actief slib, 3 h, > 1.000 mg/l, OECD 209, Literatuurgegevens

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Biologische afbraak

Product:	39 %, 28 d, (DOC; Die Away test - 92/69/EEC deel C.4-A), Het product is niet bioafbreekbaar.
Bestanddelen:	
N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	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)

Product:	gering
Bestanddelen:	
N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	gering
methanol	Leuciscus idus (Goudwinde), < 10, Gemeten, Geen beduidende bioaccumulatie.

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

Product:	Geen gegevens beschikbaar.
Bestanddelen:	
N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	, Geen gegevens beschikbaar.
methanol	-0,77

12.4 Mobiliteit in de bodem:

Product	Geen gegevens beschikbaar.
Bestanddelen:	
N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	Geen gegevens beschikbaar.
methanol	grond - Log Koc: 1 rekenkundig) Adsorbeert naar verwachting niet aan grond.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

Product	Volgens de criteria van de REACH-verordening geen PBT-, vPvB-stof.
Bestanddelen:	
N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	Niet-ingedeelde zPzB-stof, Niet-ingedeelde PBT-stof
methanol	Niet-ingedeelde zPzB-stof, Niet-ingedeelde PBT-stof

12.6 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:	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

N-(2-aminoethyl)-N'-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle
endiamine
methanol

Geen gegevens beschikbaar.
Geen gegevens beschikbaar.

12.7 Andere schadelijke effecten:

Andere gevaren

Product:

De bij ons aanwezige gegevens leiden niet tot een keurmerk voor het milieu.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie:

Geen gegevens beschikbaar.

Verwijderingsmethoden:

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.

Besmette Verpakking:

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 Transportgevarenklasse(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

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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).

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).

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).

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.
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

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie.:

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

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

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 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 vervuilingspreventie; 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; TECI - 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

Blootstellingsscenario I.	Vervaardiging en gebruik ter plaatse
Blootstellingsscenario	Gebruik van tussenproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

II.	Blootstellingsscenario	Industriële toepassing van coatings en inkten
III.	Blootstellingsscenario	Industriële toepassing van coatings en inkten
IV.	Blootstellingsscenario	industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen
V.	Blootstellingsscenario	Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen
VI.	Blootstellingsscenario	Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen
VII.	Blootstellingsscenario	Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen
VIII.	Blootstellingsscenario	Kleefmiddel
IX.	Blootstellingsscenario	Niet-metallieke oppervlaktebehandeling
X.	Blootstellingsscenario	Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel
XI.	Blootstellingsscenario	In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken
XII.	Blootstellingsscenario	Gebruik als laboratoriumreagens (industrieel)
XIII.	Blootstellingsscenario	Wordt gebruikt onder blootstelling aan methanol bij de eindgebruiker
XIV.		

Blootstellingsscenario I.

Blootstellingsscenario werknemer

1.Vervaardiging en gebruik ter plaatse

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Productcategorieën [PC]:	
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> ERC1: Fabricage van de stof
Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

	beperkingsomstandigheden <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen) <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen) <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) <u>Vervaardiging en gebruik ter plaatse:</u> PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
--	--

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

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC1: Fabricage van de stof
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:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)
Gebruikte hoeveelheden	
Dagelijkse hoeveelheid per locatie	5 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	99 ton/jaar

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 ³ /d):	1.170.000 m ³ /d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	1.000

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	20	0,000325 %	0,01 %	0,0020 2 %	De stof hydrolyseert snel.

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.
Grond	De locatie moet beschikken 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.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken., Afvalwater van reinigingsprocessen in een geschikte waterzuiveringsinstallatie verwijderen. Efficiëntie: 0,023 %.
Sediment:	niet van toepassing
Opmerking:	niet van toepassing

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

geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	1.300 m ³ /d
Behandelingseffectiviteit:	niet van toepassing
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond. Verspreiding als een "worst-case" scenario Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
Maatregelen ter beperking van de luchtemissie:	niet van toepassing
Opmerking:	Rivierwater

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: Vervaardiging en gebruik ter plaatse

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 100%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

Procescategorieën:	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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)., Stof in een gesloten systeem hanteren.	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

Procescategorieën:	PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	---

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%), Inademing, Huid-		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

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

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

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: 0,1 hPa

Procestemperatuur: 20 °C

Opmerking: niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

Procescategorieën:	PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Een goede standaard van algemene of gecontroleerde ventilatie (3 tot 5 luchtuitwisselingen per uur) beschikbaar stellen	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

Procescategorieën:	PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C		

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

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Geschikte adembescherming (conform EN140 met filtertype A of beter) en handschoenen (conform EN374) dragen, indien regelmatig huidcontact waarschijnlijk is., Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.	90 %	

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
------------------	---------

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	240 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C		

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

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Geschikte adembescherming (conform EN140 met filtertype A of beter) en handschoenen (conform EN374) dragen, indien regelmatig huidcontact waarschijnlijk is., Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.	90 %	

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

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

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:	0,1 hPa
------------------	---------

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

Procescategorieën: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	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:
Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
ERC1:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,000121 mg/l	0,014	EUSES v2.1.2	geen
zoetwatersediment	0,000457 mg/kg droog gewicht	0,014	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,0000694 mg/l	0,079	EUSES v2.1.2	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Zeewatersedimenten	0,000262 mg/kg droog gewicht	0,079	EUSES v2.1.2	geen
Zuiveringsinstallatie	0,065 mg/l	0,026	EUSES v2.1.2	geen
grond	0,000066 4 mg/kg droog gewicht	0,045	EUSES v2.1.2	geen

Gezondheit:
Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC1:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,111 mg/m ³	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC2:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC3:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,318 mg/m ³	0,202	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Duur: 8 uur.
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,202	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC4:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	5,53 mg/m ³	0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Duur: 8 uur.
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC5:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	5,53 mg/m ³	0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Duur: 8 uur.
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC8a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	30 %

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC8a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	4,645 mg/m ³	0,282	ECETOC TRA v3 (2012)	adembeschermingsuitrusting 90% (PRE 90%) < 4 uren
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,282	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,765 mg/m ³	0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,322 mg/m ³	0,141	ECETOC TRA v3 (2012)	adembeschermingsuitrusting 90% (PRE 90%) < 4 uren
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,141	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC9:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	5,53 mg/m ³	0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Vervaardiging en gebruik ter plaatse:
PROC15:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	5,53 mg/m ³	0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspectifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario II.

Blootstellingsscenario werknemer

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

1.Gebruik van tussenproduct
Lijst van toepassingsdescriptoren

Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	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
Productcategorieën [PC]:	

Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	Gebruik van tussenproduct: ERC6a: Gebruik van tussenproduct
---	--

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	Gebruik van tussenproduct: PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden Gebruik van tussenproduct: PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling Gebruik van tussenproduct: PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden Gebruik van tussenproduct: PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen) Gebruik van tussenproduct: PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
--	--

2.1.Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Gebruik van tussenproduct

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC6a: Gebruik van tussenproduct
--------------------------------------	----------------------------------

Eigenschappen van het product

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

Aggregatietoestand	vloeibaar
---------------------------	-----------

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Viscositeit:	
Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,5 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	10 ton/jaar
fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied	100 %

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):	1.170.000 m ³ /d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	1.000

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	20	0 %	0 %	0 %	

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	Verwachte blootstelling is gering.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,023 %.
Sediment:	Verwachte blootstelling in het sediment is gering.
Opmerking:	Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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):

type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	1.300 m ³ /d
Behandelingseffectiviteit:	niet van toepassing
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond. Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking:	Rivierwater

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 van tussenproduct

Procescategorieën:	PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik van tussenproduct

Procescategorieën:	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
---------------------------	---

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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)., Stof in een gesloten systeem hanteren.	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik van tussenproduct

Procescategorieën:	PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	---

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik van tussenproduct

Procescategorieën:	PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Een goede standaard van algemene of gecontroleerde ventilatie (3 tot 5 luchtuitwisselingen per uur) beschikbaar stellen	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Gebruik van tussenproduct

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	95 %	
	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 van tussenproduct:

ERC6a:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Mens via het milieu		0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gezondheit:
Gebruik van tussenproduct:
PROC1:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,111 mg/m ³	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Gebruik van tussenproduct:
PROC2:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Gebruik van tussenproduct:
PROC3:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,318 mg/m ³	0,202	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Duur: 8 uur.
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,202	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruik van tussenproduct:
PROC8a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Gebruik van tussenproduct:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,765 mg/m ³	0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	adembeschermingsuitrusting 95% (PRE 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofsPECIEKE eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario III.
Blootstellingsscenario werknemer

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

1. Industriële toepassing van coatings en inkten

Lijst van toepassingsdescriptoren

Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Productcategorieën [PC]:	

Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	Industriële toepassing van coatings en inkten: ERC2: Formuleren in een mengsel
--	---

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<p><u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p><u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p><u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p><u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling</p> <p><u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen</p> <p><u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p><u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</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: Industriële toepassing van coatings en inkten

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC2: Formuleren in een mengsel
-------------------------------	---------------------------------

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
---	---

Aggregatietoestand	vloeibaar
---------------------------	-----------

Viscositeit:	
Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,033 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	10 ton/jaar

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	1.000

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	300	0,25 %	0,01 %	0,5 %	

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

	beveiliging aanwezig is om de impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,023 %.
Sediment:	niet van toepassing
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

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	2.000 m ³ /d
Behandelingseffectiviteit:	niet van toepassing
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking:	niet van toepassing

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 van coatings en inktten

Procescategorieën:	PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	--

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	geregistreerd aandeel van de substantie in het product tot 5%
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 van coatings en inktten

Procescategorieën:	PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	geregistreerd aandeel van de substantie in het product tot 5%
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Gebruikte hoeveelheden

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
--

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 van coatings en inktten

Procescategorieën:	PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	geregistreerd aandeel van de substantie in het product tot 5%
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 van coatings en inktten

Procescategorieën: PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	geregistreerd aandeel van de substantie in het product tot 5%
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 van coatings en inktten

Procescategorieën: PROC5: Mengen in discontinue processen

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	geregistreerd aandeel van de substantie in het product tot 5%
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing van coatings en inktten

Procescategorieën:	PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing van coatings en inktten

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.9. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing van coatings en inktten

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

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	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:
Industriële toepassing van coatings en inktten:
ERC2:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00704 mg/l	0,8	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

zoetwatersediment	0,027 mg/kg droog gewicht	0,799	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000704 mg/l	0,8	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,00266 mg/kg droog gewicht	0,799	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,07 mg/l	0,028	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,000274 mg/kg droog gewicht	0,184	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Gezondheit:
Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC1:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,022 mg/m ³	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC2:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,212 mg/m ³	0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC3:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,636 mg/m ³	0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC4:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC5:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC8a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,765 mg/m ³	0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC9:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofs specifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario IV.

Blootstellingsscenario werknemer

1. Industriële toepassing van coatings en inkten

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU17: Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik SU18: Vervaardiging van meubelen SU19: Bouwnijverheid
Productcategorieën [PC]:	PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	Industriële toepassing van coatings en inkten: ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	Industriële toepassing van coatings en inkten: PROC7: Spuiten in een industriële omgeving Industriële toepassing van coatings en inkten: PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen) Industriële toepassing van coatings en inkten: PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

	<u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen <u>Industriële toepassing van coatings en inkten:</u> PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
--	--

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

Milieu-emissie categorie (ERC)	ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
---------------------------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
---	--

Aggregatietoestand	vloeibaar
---------------------------	-----------

Viscositeit:

Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,15 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	15 ton/jaar

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	100

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	1 %	1 %	0 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	De locatie moet beschikken 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., Verwachte blootstelling is gering.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken., Niet in afvalwater voeren. Efficiëntie: 0,023 %.
Sediment:	niet van toepassing
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
Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):

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

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

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 van coatings en inkt
Procescategorieën: PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

Eigenschappen van het product
Concentratie van de substantie in het mengsel: Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.

Fysische vorm van het product: vloeibaar

Dampdruk: 0,1 hPa

Procestemperatuur: 20 °C

Opmerking niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
lichaamsgewicht: 70 kg

Ademvolume: 10 m³/8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Spuiten in een industriële omgeving:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	30 %	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Spuiten in een industriële omgeving:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Spuiten in een industriële omgeving:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Procescategorieën:	PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
---	--

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 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:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing van coatings en inkt

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
--------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
--	--

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 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:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing van coatings en inkt

Procescategorieën:	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
--------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
--	--

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
--------------------------------	-----------

Dampdruk:	0,1 hPa
-----------	---------

Procestemperatuur:	20 °C
--------------------	-------

Opmerking	niet van toepassing
-----------	---------------------

Gebruikte hoeveelheden
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
------------------	-------

Ademvolume:	10 m ³ /8 uur
-------------	--------------------------

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 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:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing van coatings en inkt

Procescategorieën:	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
--------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
--	--

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 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:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

3. Bepaling van de blootstelling

Milieu:

Industriële toepassing van coatings en inktten:

ERC5:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0000493 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,000186 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,0000481 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,0000182 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,00123 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Gezondheit:

Industriële toepassing van coatings en inktten:

PROC7:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC8a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,212 mg/m ³	0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,553 mg/m ³	0,034	ECETOC TRA v3 (2012)	adembeschermingsuitrusting 95% (PRE 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,034	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC10:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,212 mg/m ³	0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Industriële toepassing van coatings en inkten:
PROC13:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,212 mg/m ³	0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspecifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario V.

Blootstellingsscenario werknemer

1. industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtsslieden)
Productcategorieën [PC]:	PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen: ERC8c: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen) industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen: ERC8f: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

--	--

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<u>industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen:</u> PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen <u>industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC19: Handmatig mengen
--	---

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC8c: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)
--------------------------------------	---

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:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,000027 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2,5 ton/jaar
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	10 %

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):	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu		0,15 %	0 %	0,01 %	

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	De locatie moet beschikken 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., Verwachte blootstelling is gering.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,023 %.
Sediment:	niet van toepassing
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
Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):

type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	niet van toepassing
Behandelingseffectiviteit:	niet van toepassing
Slibbehandelingstechniek:	niet van toepassing
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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.

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC8f: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)
-------------------------------	---

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:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,000003 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	2,5 ton/jaar
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	10 %

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):	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

zoetwater	
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu		0,15 %	0,5 %	0,01 %	

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	Verwachte blootstelling is gering.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,023 %.
Sediment:	niet van toepassing
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

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m ³ /d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	niet van toepassing
Behandelingseffectiviteit:	0,023 %
Slibbehandelingstechniek:	niet van toepassing
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 en consumententoepassing: aanbrenging van lagen

Procescategorieën:	PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen
---------------------------	---

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:	0,1 hPa
------------------	---------

Procestemperatuur:	20 °C
---------------------------	-------

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Gebruikte hoeveelheden

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min	5 dagen per week	

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	
Zie de onderstaande specifieke bedrijfsvoorwaarden.	100 m ³			Er van uitgaande dat alle deuren en ramen open staan.

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	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator., Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.	44 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	80 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Zorg ervoor dat de afstand van de werknemer tot de taak groter is dan 1 m.

2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen

Procescategorieën:	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC19: Handmatig mengen
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min	5 dagen per week	

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	
	100 m ³			

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	80 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Zorg ervoor dat de afstand van de werknemer tot de taak groter is dan 1 m.

3. Bepaling van de blootstelling
Milieu:
industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen:
ERC8c:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,000049 3 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

zoetwatersediment	0,000186 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000048 1 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,000018 2 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,000011 5 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,000010 9 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen:
ERC8f:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,000049 3 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,000186 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000048 1 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,000018 2 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,000011 5 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,000010 9 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gezondheit:
industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen:
PROC11:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactoriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,68 mg/m ³	0,406	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,406	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

industriële en consumententoepassing: aanbrenging van lagen:
PROC10:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactoriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,212 mg/m ³	0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspecifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario VI.

Blootstellingsscenario werknemer

1. Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Productcategorieën [PC]:	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen

Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : ERC2: Formuleren in een mengsel
--	---

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<p>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling</p> <p>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : PROC5: Mengen in discontinue processen</p> <p>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen : 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 afdichtingsstoffen en lijmen

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC2: Formuleren in een mengsel
-------------------------------	---------------------------------

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Is afhankelijk van het percentage van de stof in het mengsel.
---	---

Aggregatietoestand	vloeibaar
---------------------------	-----------

Viscositeit:	
Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,2 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	60 ton/jaar

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	1.000

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	300	0,125 %	0,01 %	0,025 %	Afval conform de afvalwetgeving verwijderen. Gemorste hoeveelheden direct verwijderen en afval veilig verwijderen.

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).

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Lucht	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	De locatie moet beschikken 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.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,023 %.
Sediment:	niet van toepassing
Opmerking:	Met inachtneming van de plaatselijke overheidsvoorschriften, b.v. aan een geschikte verbrandingsinstallatie toevoeren.

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):

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

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® TRIAMO

2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
---	--

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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® TRIAMO
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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
--------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
--	--

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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® TRIAMO
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 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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® TRIAMO

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 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 afdichtingsstoffen en lijmen

Procscategorieën: PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën: PROC5: Mengen in discontinue processen

Eigenschappen van het product

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

Fysische vorm van het product: vloeibaar

Dampdruk: 0,1 hPa

Procestemperatuur: 20 °C

Opmerking: niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
------------------	---------

Procestemperatuur:	20 °C
---------------------------	-------

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
------------------	---------

Procestemperatuur:	20 °C
---------------------------	-------

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 afdichtingsstoffen en lijmen

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

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
---	--

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	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:
Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
ERC2:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00215 mg/l	0,244	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,00812 mg/kg droog gewicht	0,244	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000215 mg/l	0,244	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Zeewatersedimenten	0,000812 mg/kg droog gewicht	0,244	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,021 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,000639 mg/kg droog gewicht	0,429	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Gezondheit:
Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
PROC1:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,022 mg/m ³	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
PROC2:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,212 mg/m ³	0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
PROC3:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,636 mg/m ³	0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
PROC4:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
PROC5:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
PROC8a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,765 mg/m ³	0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :
PROC9:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspecifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario VII.

Blootstellingsscenario werknemer

1. Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU17: Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik SU18: Vervaardiging van meubelen SU19: Bouwnijverheid
Productcategorieën [PC]:	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen

Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
--	--

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> PROC7: Spuiten in een industriële omgeving <u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen) <u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen <u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen <u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten <u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> PROC14: Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren <u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen
---	--

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen

Milieu-emissie categorie (ERC)	ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
--------------------------------	---

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
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:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,75 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	75 ton/jaar

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	100

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	0,1 %	1 %	0 %	

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	Verwachte blootstelling is gering., De locatie moet beschikken over een plan voor het ongewenst vrijkomen van het product om ervoor te zorgen dat er adequate beveiliging aanwezig is om de

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

	impact van het sporadisch vrijkomen te minimaliseren.
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
Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):

type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	2.000 m ³ /d
Behandelingseffectiviteit:	0,023 %
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking:	Rivierwater

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 van afdichtingsstoffen en lijmen

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 5%.
---	--

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën: 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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	5	

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	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).	70 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

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 van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	5	

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	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).	70 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.7. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC14: Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren
---------------------------	--

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	3	

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).	30 %	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.8. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen
---------------------------	---

Eigenschappen van het product

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

Fysische vorm van het product:	Vloeistof
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis			1	

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	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:

Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:

ERC5:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,000049 3 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,000186 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	geen
zeewater	0,000048 1 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Zeewatersedimenten	0,000018 2 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	geen
grond	0,000621 mg/kg droog gewicht	0,417	EUSES v2.1.2	geen

Gezondheid:
Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:
PROC7:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:
PROC8a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,212 mg/m ³	0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,135	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,553 mg/m ³	0,034	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,034	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:
PROC10:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,636 mg/m ³	0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:
PROC13:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,636 mg/m ³	0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:
PROC14:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	7,742 mg/m ³	0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,471	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:
PROC21:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,2 mg/m ³	0,012	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,012	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspecifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario VIII.

Blootstellingsscenario werknemer

1. Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Productcategorieën [PC]:	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<p>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen: ERC8f: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)</p> <p>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen: ERC8c: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)</p>
Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<p>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen: PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC19: Handmatig mengen</p> <p>PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen</p>
2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen	
Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC8f: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)
Eigenschappen van het product	
Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
Aggregatietoestand	vloeibaar
Viscositeit:	
Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)
Gebruikte hoeveelheden	
Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,00027 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	ton/jaar
Frequentie en duur van het gebruik	
Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m ³ /d):	niet van toepassing
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		0 %	0,5 %	0 %	De stof hydrolyseert snel.

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	Verwachte blootstelling is gering., De locatie moet beschikken 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.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken., Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen. Efficiëntie: 0,023 %.
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

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	niet van toepassing
Behandelingseffectiviteit:	0,023 %
Slibbehandelingstechniek:	Kan worden gestort of verbrand indien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Maatregelen ter beperking van de luchtemissie:	niet van toepassing
Opmerking:	niet van toepassing

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.

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC8c: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)
--------------------------------------	---

Eigenschappen van het product

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

Aggregatietoestand	vloeibaar
---------------------------	-----------

Viscositeit:	
Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,00027 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	ton/jaar

Frequentie en duur van het gebruik

Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m ³ /d):	niet van toepassing
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		15 %	0 %	30 %	De stof hydrolyseert snel.

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	Verwachte blootstelling is gering., De locatie moet beschikken 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.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken., Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen. Efficiëntie: 0,023 %.
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

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	niet van toepassing
Behandelingseffectiviteit:	0,023 %
Slibbehandelingstechniek:	niet van toepassing
Maatregelen ter beperking van de	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

luchtemissie:	
Opmerking:	niet van toepassing

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 van afdichtingsstoffen en lijmen

Procescategorieën:	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC19: Handmatig mengen PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen
---------------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
Fysische vorm van het product:	Pasta-achtig
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit			

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Omvat gebruik binnen- en buitenshuis.		40 °C		

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

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Professioneel gebruik:	Huid-	Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
:	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

3. Bepaling van de blootstelling

Milieu:

Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:

ERC8f:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0000493 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,000186 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	geen
zeewater	0,0000481 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	geen
Zeewatersedimenten	0,0000182 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	geen
Zuiveringsinstallatie	0 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	geen
akkergrond	0,0000109 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	geen

Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:

ERC8c:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0000839 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,000317 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	geen
zeewater	0,0000828 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	geen
Zeewatersedimenten	0,0000313 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	geen
Zuiveringsinstallatie	0,000346 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

akkergrond	0,000011 2 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	geen
------------	---	------	--------------	------

Gezondheit:
Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:
PROC10, PROC19, PROC21:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - alle relevante blootstellingswegen	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.		0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspectifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario IX.

Blootstellingsscenario consument

1. Kleefmiddel:

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Productcategorieën:	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende	<u>Kleefmiddel:</u> ERC8c: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

ERC	voorwerp (binnen) Kleefmiddel: ERC8f: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)
------------	--

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	Kleefmiddel: C: Consumentengebruik
--	---------------------------------------

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Kleefmiddel

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC8c: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)
--------------------------------------	---

Producteigenschappen

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

Aggregatietoestand	vloeibaar
---------------------------	-----------

Viscositeit	
Viscositeit, kinematisch	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,000055 ton/dag
---	------------------

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):	niet van toepassing
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	

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Continu		0 %	0 %	0 %	
---------	--	-----	-----	-----	--

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

Risicobeheersmaatregelen (RMM)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	niet van toepassing
Behandelingseffectiviteit:	zuiveringsinstallatie
Slibbehandelingstechniek:	niet van toepassing
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking	niet van toepassing

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.

2.1.Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Kleefmiddel

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC8f: Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)
--------------------------------------	---

Producteigenschappen

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

Aggregatietoestand	vloeibaar
---------------------------	-----------

Viscositeit	
Viscositeit, kinematisch	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,000055 ton/dag
------------------------------------	------------------

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):	niet van toepassing
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		15 %	0,5 %	5 %	De stof hydrolyseert snel.

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

Risicobeheersmaatregelen (RMM)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	niet van toepassing
Behandelingseffectiviteit:	zuiveringsinstallatie
Slibbehandelingstechniek:	niet van toepassing
Maatregelen ter beperking van de luchtemissie:	niet van toepassing
Opmerking	niet van toepassing

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

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.2. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de consumentenblootstelling voor: Kleefmiddel

Productcategorieën: :

Producteigenschappen

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
Fysische vorm van het product:	Vloeistof
Dampdruk:	0,1 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
Duur van de activiteit			

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	65 kg
Ademvolume:	26 m ³ /dag

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake consumentenblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Omvat gebruik binnen- en buitenshuis.		40 °C		

Andere relevante gebruiksvoorwaarden Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen:

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Risicobeheersmaatregelen (RMM)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot informatie en gedragsaanwijzingen voor consumenten

Consumentengebruik	Ademhalingsblootstelling, Huidblootstelling Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd. Voor dit blootstellingsscenario niet relevant.
--------------------	---

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:

Kleefmiddel:

ERC8c:

Compartiment	Voorspel de milieuc concentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,000049 3 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,000186 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000048 1 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,000018 2 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,000010 9 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Kleefmiddel:
ERC8f:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0000505 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,000191 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,0000493 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,0000186 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,0000115 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,0000109 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Gezondheid:
Kleefmiddel:
PC1:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakterisierungsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Consument - alle relevante blootstellingswegen	Het gebruik wordt als veilig beschouwd.		0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofs specifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario X.

Blootstellingsscenario werknemer

1. Niet-metallieke oppervlaktebehandeling

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Productcategorieën [PC]:	PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<u>Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:</u> ERC2: Formuleren in een mengsel
Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<u>Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:</u> PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden <u>Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:</u> PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden <u>Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:</u> PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling <u>Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

	Niet-metallieke oppervlaktebehandeling: PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
--	---

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Niet-metallieke oppervlaktebehandeling

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC2: Formuleren in een mengsel
--------------------------------------	---------------------------------

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:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,05 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	10 ton/jaar

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

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	200	0,25 %	0,01 %	0,2 %	

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

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd, en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	geen blootstelling te verwachten
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,023 %.
Sediment:	niet van toepassing
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
Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):

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

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® TRIAMO

2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Niet-metallieke oppervlaktebehandeling

Procescategorieën:	PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
---	---

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
Blote huid:

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

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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® TRIAMO
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 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Niet-metallieke oppervlaktebehandeling

Procescategorieën:	PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
---------------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
---	---

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
Blote huid:

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

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Niet-metallieke oppervlaktebehandeling
Procscategorieën: PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
Blote huid:

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

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 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:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.5. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Niet-metallieke oppervlaktebehandeling

Procescategorieën: PROC5: Mengen in discontinue processen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
Blote huid:

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

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 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:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.6. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Niet-metallieke oppervlaktebehandeling

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
Blote huid:

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

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 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:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

3. Bepaling van de blootstelling

Milieu:
Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:
ERC2:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00425 mg/l	0,483	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,016 mg/kg droog gewicht	0,482	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000425 mg/l	0,483	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,00161 mg/kg droog gewicht	0,482	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,042 mg/l	0,017	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,00025 mg/kg droog gewicht	0,168	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Gezondheit:
Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:
PROC2:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakterisering sratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,636 mg/m ³	0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:
PROC3:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,991 mg/m ³	0,121	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,121	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:
PROC4:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,318 mg/m ³	0,202	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,202	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:
PROC5:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	5,53 mg/m ³	0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Niet-metallieke oppervlaktebehandeling:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	2,765 mg/m ³	0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,168	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspecifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario XI.

Blootstellingsscenario werknemer

1. Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel

Lijst van toepassingsdescriptor	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
Productcategorieën [PC]:	PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel: ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

	voorwerp
--	----------

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<p><u>Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel:</u> PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p><u>Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel:</u> PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p>
--	---

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:

Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
--------------------------------------	---

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:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,1 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	10 ton/jaar
fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied	100 %

Frequentie en duur van het gebruik

Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m ³ /d):	18.000 m ³ /d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	100

Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	0 %	1 %	0,01 %	De stof hydrolyseert snel.

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	Verwachte blootstelling is gering., De locatie moet beschikken 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.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken.
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

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	2.000 m ³ /d
Behandelingseffectiviteit:	0,023 %
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking:	Rivierwater

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
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: Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel

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 25%.
---	---

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

Dampdruk:	0,1 hPa
------------------	---------

Procestemperatuur:	20 °C
---------------------------	-------

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Gebruikte hoeveelheden

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 ²
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Draag geschikte adembescherming (volgens EN140 met type A filter of beter) en handschoenen (type EN374) in geval geregelde aanraking met de huid mogelijk lijkt., Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.	90 %	

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
---	---

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
Blote huid:

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

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingsmiddel

Procescategorieën:	PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement
Blote huid:

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

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	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:

Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingsmiddel:

ERC5:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,000469 mg/l	0,053	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,00177 mg/kg droog gewicht	0,053	EUSES v2.1.2	geen
zeewater	0,0000468 mg/l	0,053	EUSES v2.1.2	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Zeewatersedimenten	0,000177 mg/kg droog gewicht	0,053	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,0042 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	geen
grond	0,000014 5 mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	geen

Gezondheid:
Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel:
PROC7:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,991 mg/m ³	0,121	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) < 4 uren
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,121	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,659 mg/m ³	0,101	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,101	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Wordt gebruikt als niet-metallisch oppervlaktebehandelingmiddel:
PROC13:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,636 mg/m ³	0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspecifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario XII.

Blootstellingsscenario werknemer

1. In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
Productcategorieën [PC]:	PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken

Naam van het contrinerende	In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-
----------------------------	--

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<u>oppervlakken:</u> ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
--	---

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<u>In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen
	<u>In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen
	<u>In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
--------------------------------------	---

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
---	---

Aggregatietoestand	vloeibaar
---------------------------	-----------

Viscositeit:	
Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	0,1 ton/dag
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	10 ton/jaar
fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied	100 %

Frequentie en duur van het gebruik

Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m ³ /d):	18.000 m ³ /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	100	0,025 %	1 %	0,035 %	

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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	Verwachte blootstelling is gering.
Water	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken.
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
Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d):

type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	2.000 m ³ /d
Behandelingseffectiviteit:	0,023 %
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking:	Rivierwater

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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: In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-opervlakken

Procescategorieën:	PROC5: Mengen in discontinue processen
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
---	---

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
---------------------------------------	-----------

Dampdruk:	0,1 hPa
------------------	---------

Procestemperatuur:	20 °C
---------------------------	-------

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Gebruikte hoeveelheden

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigmentoppervlakken

Procescategorieën:	PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.		

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.4. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppevlakken

Procescategorieën:	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat een stofgehalte in het product tot 25%.
Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Opmerking	niet van toepassing
------------------	---------------------

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.	90 %	
	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:
In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken:
ERC5:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00152 mg/l	0,173	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

zoetwatersediment	0,00574 mg/kg droog gewicht	0,173	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000152 mg/l	0,173	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,000574 mg/kg droog gewicht	0,172	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,015 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,000044 mg/kg droog gewicht	0,029	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

Gezondheit:
In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken:
PROC5:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	3,318 mg/m ³	0,202	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,202	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken:
PROC8a:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	6,636 mg/m ³	0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,403	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
In situ behandeling van niet-metalen en metaalpigment-oppervlakken:
PROC8b:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,659 mg/m ³	0,101	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,101	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspecifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario XIII.

Blootstellingsscenario werknemer

1. Gebruik als laboratoriumreagens (industrieel)

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industriële omgeving: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU24: Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling
Productcategorieën [PC]:	PC21: Laboratoriumchemicaliën
Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	<u>laboratoriumactiviteiten:</u> ERC4: Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	laboratoriumactiviteiten: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
---	--

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: laboratoriumactiviteiten

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC4: Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)
-------------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
--	---

Aggregatietoestand	vloeibaar
--------------------	-----------

Viscositeit:

Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie	Enkelvoudige blootstelling kleine hoeveelheid
------------------------------------	---

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 ³ /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).

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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

Lucht	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	niet van toepassing
Water	Al het verontreinigde afvalwater moet worden verwerkt in een industriële of gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie die zowel voorziet in primaire als secundaire behandelingen.
Sediment:	niet van toepassing
Opmerking:	Geen speciale morsingsvoorzorgsmaatregelen voor het milieu vereist.

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

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: laboratoriumactiviteiten
Procescategorieën: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

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:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		40 °C	1	

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:	Huid-	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%)		
	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO
Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Product dient alleen door opgeleid personeel behandeld te worden., Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden., Beschermende kleding	90 %	
	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:
laboratoriumactiviteiten:
ERC4:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd
zoetwatersediment	mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

zeewater	mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd
Zeewatersedimenten	mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd
Zuiveringsinstallatie	mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd
grond	mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd

Gezondheit:
laboratoriumactiviteiten:
PROC15:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	5,53 mg/m ³	0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,336	ECETOC TRA v3 (2012)	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 Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden. De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode. Basisaanname van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofspecifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.

Blootstellingsscenario XIV.

Blootstellingsscenario werknemer

1. Wordt gebruikt onder blootstelling aan methanol bij de eindgebruiker

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Productcategorieën [PC]:	

Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC	Wordt gebruikt onder blootstelling aan methanol bij de eindgebruiker: ERC4: Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)
--	---

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	Wordt gebruikt onder blootstelling aan methanol bij de eindgebruiker: PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC19: Handmatig mengen PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen
---	---

2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:

Wordt gebruikt onder blootstelling aan methanol bij de eindgebruiker

Milieu-emissiecategorie (ERC)	ERC4: Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)
-------------------------------	--

Eigenschappen van het product

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

Aggregatietoestand	vloeibaar
--------------------	-----------

Viscositeit:	
Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	23 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Gebruikte hoeveelheden

Frequentie en duur van het gebruik

Batchproces:	niet van toepassing
Continu proces:	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m ³ /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	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen.
Grond	niet van toepassing
Water	niet van toepassing
Sediment:	niet van toepassing
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

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® TRIAMO

aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA

Deze informatie is niet beschikbaar.

2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Wordt gebruikt onder blootstelling aan methanol bij de eindgebruiker

Procescategorieën:	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC19: Handmatig mengen PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen
---------------------------	--

Eigenschappen van het product

Concentratie van de substantie in het mengsel:	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
---	--

Fysische vorm van het product:	Vloeistof
Dampdruk:	0,1 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

Gebruikte hoeveelheden

--

Frequentie en duur van het gebruik

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		ESIG-G2

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m ³ /8 uur

Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
binnen		40 °C	3	

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

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

Risicobeheersmaatregelen (RMM)
Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter verhindering 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
:	Inademing	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	30 %	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Industrieel gebruik:	Huid-	Veronderstelt dat een goede basisstandaard van arbeidshygiëne wordt toegepast.	

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
:	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:

Wordt gebruikt onder blootstelling aan methanol bij de eindgebruiker:

ERC4:

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

zoetwatersediment	mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd
zeewater	mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd
Zeewatersedimenten	mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd
Zuiveringsinstallatie	mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd
grond	mg/kg droog gewicht	0,01	EUSES v2.1.2	Geen gevaar geïdentificeerd

Gezondheid:

Wordt gebruikt onder blootstelling aan methanol bij de eindgebruiker:

PROC10, PROC11, PROC19, PROC21:

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch		24,3	0,093	ECETOC TRA v3 (2012)	hydrolyseproduct
Werknemer - inhalatief, kortdurend - systemisch		24,3	0,093	ECETOC TRA v3 (2012)	hydrolyseproduct
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal		24,3	0,093	ECETOC TRA v3 (2012)	hydrolyseproduct
Werknemer - inhalatief, kortdurend - lokaal		24,3	0,093	ECETOC TRA v3 (2012)	hydrolyseproduct
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch			0,093	ECETOC TRA v3 (2012)	hydrolyseproduct
Werknemer - gecombineerd, kortdurend - systemisch			0,093	ECETOC TRA v3 (2012)	hydrolyseproduct

Productnaam: Dynasylan® TRIAMO

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 downsteam gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Wijken de omstandigheden bij de nageschakelde gebruikers af van het scenario, dan kan de nageschakelde toepassing toch binnen de randvoorwaarden van het blootstellingsscenario gelden, als aan de volgende voorwaarden is voldaan: bij toepassing van de in dit scenario beschreven methode of een compatibel hulpmiddel ("scaling"), blijkt voor de veranderde voorwaarden een geschatte blootstelling kleiner dan, of gelijk aan de in het scenario aangegeven waarden.

De scaleerbare parameters zijn beperkt tot de door de nageschakelde gebruiker door aanpassing van zijn processen actief beïnvloedbare groottes en kunnen afhangen van de voor de blootstellingsinschatting toegepaste methode.

Basisaannames van het procédé zoals bijv. het bij een bepaald proces blootgesteld huidoppervlak mogen niet worden veranderd. Dit geldt ook voor stofs specifieke eigenschappen zoals bijv. de dampdruk of de diffusiesnelheid.