

Productnaam: Dynasylan® 1122

# 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® 1122

#### Aanvullende identificatie

**Chemische benaming:** Bis(triethoxysilylpropyl)amine  
**Chemische formule:** C<sub>18</sub>H<sub>43</sub>NO<sub>6</sub>Si<sub>2</sub>  
**EU-Identificatienummer** -  
**CAS-nr.** 13497-18-2  
**EG-nr.** 236-818-1

**REACH-registratienr.** 01-2120769723-44-0000

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

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

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

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

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

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC), Utrecht, +31 (0)88 755 8000

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

---

Het product is geclassificeerd volgens de geldende wetgeving.

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

**Gezondheidsgevaaren**

Huidirritatie	Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Oogirritatie	Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1B	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**2.2 Etiketteringselementen**



**Signaalwoord:**

Waarschuwing

**Gevaarsaanduidingen:**

H315: Veroorzaakt huidirritatie.  
H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Voorzorgsmaatregelen**

**Preventie:**

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

**Actie:**

P302+P352: BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.  
P333+P313: Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.  
P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P337+P313: Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

**Afvalverwijdering:**

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

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

### 2.3 Andere gevaren

#### PBT/zPzB gegevens

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

#### Hormoonontregelende eigenschappen-Toxiciteit

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

#### Hormoonontregelende eigenschappen-Ecotoxiciteit

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

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

#### 3.1 Stoffen

<b>Chemische benaming</b>	Bis(triethoxysilylpropyl)amine
<b>EU-identificatienummer:</b>	
<b>CAS-nr.:</b>	13497-18-2
<b>EG-nr.:</b>	236-818-1
<b>REACH-registratienr.:</b>	01-2120769723-44-0000

Chemische benaming	Concentratie	CAS-nr.	EG-nr.	REACH-registratienr.	M-factoren:	Opmerkingen
Bis(triethoxysilylpropyl)amine		13497-18-2	236-818-1	01-2120769723-44;	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
Bis(triethoxysilylpropyl)amine	Classificatie: Skin Irrit.: 2: H315; Eye Irrit.: 2: H319; Skin Sens.: 1B: H317  Aanvullende etiketteringsinformatie: Niet bekend.  Specifieke concentratielimiet: Niet bekend.  Acute toxiciteit, oraal: LD50: 3.657 mg/kg  Acute toxiciteit, inhalatie: Niet bekend.  Acute toxiciteit, dermaal: LD50: > 2.000 mg/kg	Geen.

CLP: Verordening nummer 1272/2008.

Productnaam: Dynasytan® 1122

#### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

##### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemene informatie:</b>	Besmette kleding onmiddellijk verwijderen.
<b>Inhalatie:</b>	Na inademen van aerosol en nevel: Mogelijke klachten: Irritatie slijmvliezen (neus, keel, ogen), hoesten, niezen, tranende ogen. In de frisse lucht brengen. Bij aanhoudende klachten medische hulp inroepen.
<b>Contact met de Huid:</b>	Onmiddellijk afwassen met veel water. Bij aanhoudende klachten medische hulp inroepen.
<b>Contact met de ogen:</b>	Bij geopende ooglidspleet onmiddellijk tenminste 5 minuten lang zorgvuldig met veel water, eventueel met oogspoelingsoplossing spoelen. Oogarts raadplegen.
<b>Inslikken:</b>	Mond met water laten uitspoelen. Onmiddellijk veel water in kleine slokjes laten drinken (verduunningseffect). Medisch advies inwinnen.
<b>Persoonlijke bescherming voor eerstehulpverleners:</b>	Geen gegevens beschikbaar.

##### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

<b>Verschijnselen:</b>	Niet bekend.
<b>Gevaren:</b>	Niet bekend.

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

<b>Behandeling:</b>	Indien vereist, therapie van de bijtende werking. Na verslikken: Vroege endoscopie ter beoordeling van eventueel opgetreden slijmvlieslaesies in oesophagus en maag. Eventueel afzuigen van achtergebleven substantieresten. Allergische reacties kunnen niet uitgesloten worden. Indien noodzakelijk, therapie van de allergische reactie.
---------------------	---

#### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

##### 5.1 Blusmiddelen

<b>Geschikte blusmiddelen:</b>	Waterspray, schuim, droog poeder of kooldioxide.
<b>Ongeschikte blusmiddelen:</b>	hogedruk waterstraal.

<b>5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt:</b>	Productspecifieke gevaarlijke rookgassen: Stikstofoxiden
---	--

##### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

**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 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** 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:** Als dampen/aerosols ontstaan voor goede beluchting zorgen.
- Advies over veilige hantering:** Voorzien in goede ventilatie of afzuiging. contact met de huid en ogen voorkomen. 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 voorkomen.
- Maatregelen voor het vermijden van contact:** Geen gegevens beschikbaar.

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

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

**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 'Blootstellingscenario'.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Grenswaarden voor Beroepsmatige Blootstelling

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld voor de bestanddelen

#### Biologische Grenswaarden

Geen bekende biologische blootstellingsgrenzen voor de ingrediënt(en).

#### DNEL-waarden

Kritiek bestanddeel	Type	Blootstellingswegen	Gezondheidswaarschuwingen	Opmerking
Bis(triethoxysilylpropyl)amine	Werknemers	Ogen	lokaal effect;	Laag risico (geen drempel afgeleid)
	Bevolking	Huid-	Systemisch, lange termijn; 0,78 mg/kg	Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Werknemers	Huid-	Systemisch, lange termijn; 1,6 mg/kg	Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Werknemers	Inademing	Systemisch, lange termijn; 11,2 mg/m <sup>3</sup>	Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Bevolking	Ogen	lokaal effect;	Laag risico (geen drempel afgeleid)
	Bevolking	Inademing	Systemisch, lange termijn; 2,72 mg/m <sup>3</sup>	Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Bevolking	Oraal	Systemisch, lange termijn; 0,78 mg/kg	Toxiciteit bij herhaalde toediening

#### PNEC-waarden

Kritiek bestanddeel	Milieucompartiment	PNEC-waarden	Opmerking
Bis(triethoxysilylpropyl)amine	Lucht		Geen gevaar geïdentificeerd

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende Technische Maatregelen:** Als dampen/aerosols ontstaan voor goede beluchting zorgen.

#### 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 arbeidsplaatsspecifiek uitgekozen te worden., De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

overlegt 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).

<b>Huid- en lichaamsbescherming:</b>	geschikte beschermende kleding - Zo nodig wegwerpkleding gebruiken.
<b>Ademhalingsbescherming:</b>	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 draagtijdbeperving ademmasker.
<b>Hygiënische maatregelen:</b>	Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Voor een pauze en bij beëindiging van het werk handen en/of gezicht wassen. Besmette kleding onmiddellijk verwijderen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
<b>Maatregelen inzake werkomgeving:</b>	zie deel 6.

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

<b>Aggregatietoestand:</b>	vloeibaar
<b>Vorm:</b>	vloeibaar
<b>Kleur:</b>	Geel
<b>Geur:</b>	amine-achtig
<b>Geurdrempel:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Vriespunt:</b>	< -38,0 °C Methode: ISO 3841
<b>Kookpunt:</b>	300 - 320 °C (1.013 hPa) Methode: ASTM D-1120
<b>Ontvlambaarheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenzen</b>	
<b>Explosiegrens - bovenste:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Explosiegrens - onderste:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Vlampunt:</b>	> 95 °C Methode: DIN EN ISO 2719

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

<b>Zelfontbrandingstemperatuur:</b>	255 °C
<b>Ontbindingstemperatuur:</b>	Bij benadering 300 °C
<b>pH:</b>	10,2 - 10,8 Methode: DIN EN ISO 10523 Concentratie: 1,0 g/l in water
<b>Viscositeit</b>	
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C ) Methode: DIN 53015
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Oplosbaarheid</b>	
<b>Oplosbaarheid in water:</b>	niet mengbaar ontleding door hydrolyse
<b>Oplosbaarheid (overig):</b>	octanol Oplosbaar
<b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):</b>	3,1 (20 °C ) Methode: QSAR
<b>Dampspanning:</b>	< 0,1 Pa (20 °C) Methode: OESO 104
<b>Relatieve dichtheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Dichtheid:</b>	0,97 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Methode: DIN 51757
<b>Relatieve dampdichtheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.

**9.2 Overige informatie**

<b>Ontploffingseigenschappen:</b>	Niet te verwachten.
<b>Oxiderende eigenschappen:</b>	Niet te verwachten.
<b>Peroxiden:</b>	Niet van toepassing

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

<b>10.1 Reactiviteit:</b>	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
<b>10.2 Chemische stabiliteit:</b>	Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:</b>	Geen gevaarlijke reacties bekend.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden:</b>	Tegen vocht beschermen.
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:</b>	Alcoholen. Alkaliën. Zuren. Water. luchtvochtigheid
<b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:</b>	ethanol bij hydrolyse. Door hydrolyse gevormde alcohol wordt het vlampunt van het product verlaagd.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**



**Productnaam: Dynasylan® 1122**

---

**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Informatie over waarschijnlijke blootstellingsroutes**

- Inhalatie:** Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.
- Contact met de Huid:** Zie hieronder voor informatie over betreffende effecten.
- 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, man, 3.657 mg/kg, OECD 401  
LD50, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, 4.580 mg/kg, OECD 401  
LD50, Rat, vrouwtje, 6.106 mg/kg, OECD 401

**Bestanddelen:**

- Bis(triethoxysilylpropyl)amine LD50, Rat, man, 3.657 mg/kg, OECD 401  
LD50, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, 4.580 mg/kg, OECD 401  
LD50, Rat, vrouwtje, 6.106 mg/kg, OECD 401

**Huidcontact**

- Product:** LD50, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, > 2.000 mg/kg, OECD 402, Niet giftig na eenmalige blootstelling, Grenswaardentest

**Bestanddelen:**

- Bis(triethoxysilylpropyl)amine LD50, Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, > 2.000 mg/kg, OECD 402  
Niet giftig na eenmalige blootstelling, Geen indeling

**Inhalatie**

- Product:** Overeenkomstig alinea 8.5 rij 2 aanhang VIII van de REACH-verordening is een inhalatieve toxiciteitstest niet vereist.

**Bestanddelen:**

- Bis(triethoxysilylpropyl)amine Stof en nevel, Niet giftig na eenmalige blootstelling, Geen gegevens beschikbaar.  
Damp, Niet giftig na eenmalige blootstelling, Geen gegevens beschikbaar.

**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

- Product:** NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, Oraal, 28 dagen, 7 dagen per week, 150 mg/kg

**Bestanddelen:**

- Bis(triethoxysilylpropyl)amine NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Rat, Vrouwelijk, Mannelijk, Oraal, 28 dagen, 7 dagen per week, 150 mg/kg

**Huidcorrosie/-Irritatie**

- Product:** Irriterend., OECD 404, (Konijn)

**Bestanddelen:**

- Bis(triethoxysilylpropyl)amine Irriterend., OECD 404, Konijn

**Ernstig Oogletsel/Oogirritatie**

- Product:** Irriterend., OECD 405, Konijn

**Bestanddelen:**

- Bis(triethoxysilylpropyl)amine Irriterend., OECD 405, Konijn

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

---

**Ademhalings- of Huidsensibilisatie**

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

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Maximalisatietest, OECD 406, Proefkonijn, Sensibilisator voor de huid

**Kankerverwekkendvermogen**

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

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Geen aanwijzing voor kankerverwekkende werking.

**Mutageniteit in Geslachtscellen**

geen aanwijzing voor mutageen werking

**In vitro**

**Product:** Ames-test, OECD 471: , negatief  
Chromosoomafwijking, OECD 473: , negatief  
Geenmutatie in zuigelingencellen, OECD 476: , negatief

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Ames-test, OECD 471: , negatief  
Chromosoomafwijking, OECD 473: , negatief  
genmutatietest, OECD 476: , negatief

**In vivo**

**Product:** Geen gegevens beschikbaar.

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Geen gegevens beschikbaar.

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Product:** geen aanwijzingen voor reprotoxische eigenschappen

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine geen aanwijzingen voor reprotoxische eigenschappen

**Specifieke Doelorgaantoxiciteit - Eenmalige Blootstelling**

**Product:** Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Geen gegevens beschikbaar.

**Specifieke Doelorgaantoxiciteit - Herhaalde Blootstelling**

**Product:** Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Geen gegevens beschikbaar.

**Aspiratiegevaar**

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

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Niet geclassificeerd

**Productnaam: Dynasylan® 1122****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:**  
Bis(triethoxysilylpropyl)amine 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, Scophtalmus maximus (tarbot), 96 h, > 200 mg/l OECD 203

**Bestanddelen:**  
Bis(triethoxysilylpropyl)amine LC 50, Scophtalmus maximus (tarbot), 96 h, > 200 mg/l OECD 203

**Aquatiscche Ongewervelden**

**Product:** EC50, Acartia tonsa, 48 h, > 151,9 mg/l ISO 14669, zout water

**Bestanddelen:**  
Bis(triethoxysilylpropyl)amine EC50, Acartia tonsa, 48 h, > 151,9 mg/l ISO 14669, zout water

**Toxiciteit voor waterplanten**

**Product:** EC50 (Phaeodactylum tricornutum, 72 h): 118 mg/l (ISO 10253)

**Bestanddelen:**  
Bis(triethoxysilylpropyl)amine EC50 (Phaeodactylum tricornutum, 72 h): 118 mg/l (ISO 10253)

**Toxiciteit voor micro-organismen**

**Product:** EC50, Organisch slijk gemeentelijke zuivering, 3 h, Bij benadering, 1.000 mg/l, OECD 209  
NOEC, Organisch slijk gemeentelijke zuivering, 3 h, 220 mg/l, OECD 209

**Bestanddelen:**  
Bis(triethoxysilylpropyl)amine EC50, Organisch slijk gemeentelijke zuivering, 3 h, Bij benadering, 1.000 mg/l, OECD 209  
NOEC, Organisch slijk gemeentelijke zuivering, 3 h, 220 mg/l, OECD 209

**Chronische gevaren voor het aquatisch milieu:****Vis**

**Product:** Geen gegevens beschikbaar.

**Bestanddelen:**  
Bis(triethoxysilylpropyl)amine Geen gegevens beschikbaar.

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

---

**Aquatische Ongewervelden****Product:** Geen gegevens beschikbaar.**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Geen gegevens beschikbaar.

**Toxiciteit voor waterplanten****Product:** NOEC (Phaeodactylum tricornutum, 72 h): 58,5 mg/l (ISO 10253)**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine NOEC (Phaeodactylum tricornutum, 72 h): 58,5 mg/l (ISO 10253)

**Toxiciteit voor micro-organismen****Product:** EC50, Organisch slijk gemeentelijke zuivering, 3 h, Bij benadering, 1.000 mg/l, OECD 209

NOEC, Organisch slijk gemeentelijke zuivering, 3 h, 220 mg/l, OECD 209

**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine EC50, Organisch slijk gemeentelijke zuivering, 3 h, Bij benadering, 1.000 mg/l, OECD 209

NOEC, Organisch slijk gemeentelijke zuivering, 3 h, 220 mg/l, OECD 209

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid****Biologische afbraak****Product:** 57 %, 28 d, OECD 301 C, Het product is niet bioafbreekbaar., aëroob  
64,5 %, 28 d, OECD 306, Het product is niet bioafbreekbaar., aëroob  
71 %, 60 d, OECD 306, Het product is niet bioafbreekbaar., aëroob**Bestanddelen:**Bis(triethoxysilylpropyl)amine 57 %, 28 d, OECD 301 C, Het product is niet bioafbreekbaar., aëroob  
64,5 %, 28 d, OECD 306, Het product is niet bioafbreekbaar., aëroob  
71 %, 60 d, OECD 306, Het product is niet bioafbreekbaar., aëroob**12.3 Bioaccumulatie****Bioconcentratiefactor (BCF)****Product:** Geen gegevens beschikbaar.**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Geen gegevens beschikbaar.

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)****Product:** 3,1, 20 °C, QSAR**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine 3,1, 20 °C, QSAR

**12.4 Mobiliteit in de bodem:****Product** Absorptie op de grond: gering.**Bestanddelen:**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine Absorptie op de grond: gering.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:****Product** Volgens de criteria van de REACH-verordening geen PBT-, vPvB-stof.**Bestanddelen:**

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

Bis(triethoxysilylpropyl)amine 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:** Bis(triethoxysilylpropyl)amine 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 Transportgevaarlijkheidsklasse(n)**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

Productnaam: Dynasylan® 1122

---

#### 14.4 Verpakkingsgroep

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

#### 14.5 Milieugevaren

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

#### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing

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

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

##### EU-regelgeving

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

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

**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:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van**

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

---

**blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk.:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**Richtlijn 92/85/EEG: betreffende de veiligheid en de gezondheid op het werk van werknemers tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie.:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

**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:** Niet beschikbaar of niet beschikbaar in gereguleerde hoeveelheden (op basis van de huidige kennis van de productsamenstelling).

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:**

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; EIGA - Europese vereniging voor industriële gassen; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale 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; KECl - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

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

## bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (eSDS)

### Inhoud

<b>Blootstellingsscenario I.</b>	Fabricage van de stof
<b>Blootstellingsscenario II.</b>	Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken
<b>Blootstellingsscenario III.</b>	Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels
<b>Blootstellingsscenario IV.</b>	Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken
<b>Blootstellingsscenario V.</b>	Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken
<b>Blootstellingsscenario VI.</b>	Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen
<b>Blootstellingsscenario</b>	Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen



Productnaam: Dynasylan® 1122

- VII.  
**Blootstellingsscenario**    Professioneel gebruik van afdichtmiddelen.
- VIII.  
**Blootstellingsscenario**    Gebruik als laboratoriumreagens
- IX.

## Blootstellingsscenario I.

### Blootstellingsscenario werknemer

<b>1.Fabricage van de stof</b>	
<b>Lijst van toepassingsdescriptoren</b>	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Fabricage van de stof:</u> ERC1: Fabricage van de stof
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Fabricage van de stof:</u> PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Fabricage van de stof:</u> PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Fabricage van de stof:</u> PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Fabricage van de stof:</u> PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling  <u>Fabricage van de stof:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen  <u>Fabricage van de stof:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)  <u>Fabricage van de stof:</u> PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen  <u>Fabricage van de stof:</u>

Productnaam: Dynasylan® 1122

	PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)  Fabricage van de stof: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
--	--

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:  
 Fabricage van de stof**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC1: Fabricage van de stof
--------------------------------------	-----------------------------

**Eigenschappen van het product**

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

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

**Viscositeit:**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	1 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	99 ton/jaar
<b>fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied</b>	100 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

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

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	1.300 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	1.000

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	0,000003 %	0,01 %	0,1 %	hydrolyseproduct Silanol

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

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

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

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

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

<b>Lucht</b>	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen., Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging, Afvoerluchtreiniger
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,089 %.
<b>Sediment:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

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

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

<b>Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):</b>	
<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	1.300 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	0,089 %
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater

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

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

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

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

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: Fabricage van de stof**

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

**Eigenschappen van het product**

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

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

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

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, 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-	Geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.	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: Fabricage van de stof**

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

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

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

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, 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 oogbescherming gebruiken.	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: Fabricage van de stof**

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

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

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

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---



Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, 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 oogbescherming gebruiken.	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: Fabricage van de stof**

Procscategorieën: PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

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

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

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, 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.	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: Fabricage van de stof**
**Procescategorieën:** PROC5: Mengen in discontinue processen

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingswegen</b>	<b>Beschermingsmaatregelen</b>	<b>Efficiëntie</b>	<b>Opmerking</b>
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasytan® 1122

**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.	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: Fabricage van de stof**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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.	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: Fabricage van de stof**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**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:**

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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



**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**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.	95 %	
	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: Fabricage van de stof**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasytan® 1122**
**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:**

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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.	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: Fabricage van de stof**

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:	0,001 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**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 <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasytan® 1122

**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.	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:

Fabricage van de stof:

ERC1:

Compartiment	Voorspelde milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00216 mg/l	0,017	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,00845 mg/kg droog gewicht	0,017	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

zeewater	0,000622 mg/l	0,05	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,00243 mg/kg droog gewicht	0,05	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,46 mg/l	0,017	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,00118 mg/kg droog gewicht	0,048	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Gezondheit:**
**Fabricage van de stof:**
**PROC1:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,177 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,0017 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Fabricage van de stof:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,021	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,096	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Fabricage van de stof:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,035 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,086	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Fabricage van de stof:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,343 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,103	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,179	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Fabricage van de stof:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,685 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,206	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,281	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Fabricage van de stof:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,242 mg/m <sup>3</sup>	0,053	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,685 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,206	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,259	ECETOC TRA v3 (2012)	geen



**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Fabricage van de stof:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,242 mg/m <sup>3</sup>	0,053	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,685 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,206	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,259	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Fabricage van de stof:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,177 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,343 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,103	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,111	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Fabricage van de stof:**
**PROC15:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,177 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,017 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 95 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,013	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](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 II.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

<b>Naam van het contrinerende omgevingscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> ERC2: Formuleren in een mengsel
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

**2.1.Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:**  
 Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC2: Formuleren in een mengsel
--------------------------------------	---------------------------------

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar
<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,2 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	20 ton/jaar
<b>fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied</b>	100 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

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

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	1.300 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	1.000

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	2,5 %	0,01 %	2 %	hydrolyseproduct Silanol

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

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

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

<b>Lucht</b>	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen., Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging, Afvoerluchtreiniger
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,089 %.
<b>Sediment:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

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

geen

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

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	1.300 m3/d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	0,089 %
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater

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

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

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® 1122

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

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

**Eigenschappen van het product**

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

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

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

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

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, 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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procscategorieën:</b>	PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
--------------------------	---

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

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

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

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---



Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, 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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procscategorieën:</b>	PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
--------------------------	---

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

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

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

Zie hoofdstuk 7 van het veiligheidsinformatieblad
---

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, 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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**
**Procscategorieën:** PROC5: Mengen in discontinue processen

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingswegen</b>	<b>Beschermingsmaatregelen</b>	<b>Efficiëntie</b>	<b>Opmerking</b>
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

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

**Eigenschappen van het product**

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

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

<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
------------------	-----------

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

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

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procscategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
--------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		



Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

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

**Eigenschappen van het product**

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

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

<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
------------------	-----------

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

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

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:

ERC2:

Compartiment	Voorspelde milieuc concentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,0037 mg/l	0,03	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,014 mg/kg droog gewicht	0,03	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,00201 mg/l	0,16	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

Zeewatersedimenten	0,00784 mg/kg droog gewicht	0,16	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	1,845 mg/l	0,068	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,00663 mg/kg droog gewicht	0,272	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Gezondheid:**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC1:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,00068 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal	binnen	0,000198 mg/cm <sup>2</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - dermaal, kortdurend - lokaal	binnen	0,000198 mg/cm <sup>2</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,023	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,019	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,274 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,082	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,097	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,412	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,487	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,412	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,487	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,137 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,041	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,056	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf) 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 III.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels

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	Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels: ERC2: Formuleren in een mengsel
Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	<p>Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels: PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels: PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels: PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels: PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling</p>



**Productnaam: Dynasylan® 1122**

	<p><u>Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:</u> PROC5: Mengen in discontinue processen</p> <p><u>Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p><u>Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:</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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC2: Formuleren in een mengsel
--------------------------------------	---------------------------------

**Eigenschappen van het product**

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

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

**Viscositeit:**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,8 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	80 ton/jaar
<b>fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied</b>	100 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

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

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m<sup>3</sup>/d):</b>	1.300 m <sup>3</sup> /d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk</b>	1.000

Productnaam: Dynasytan® 1122

zeewater

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	100	2,5 %	0,01 %	0,325 %	hydrolyseproduct Silanol

Andere relevante gebruiksvoorwaarden niet van toepassing

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

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

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

<b>Lucht</b>	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd, en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen., Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging, Afvoerluchtreiniger
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,089 %.
<b>Sediment:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

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

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m <sup>3</sup> /d):	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	1.300 m <sup>3</sup> /d
Behandelingseffectiviteit:	0,089 %
Slibbehandelingstechniek:	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:	niet van toepassing
Opmerking:	Rivierwater

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**

<b>Procescategorieën:</b>	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**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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 <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		



Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	geregistreerd aandeel van de substantie in het product tot 5%
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**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.	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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**
**Procescategorieën:** PROC5: Mengen in discontinue processen

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

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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:**

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		



Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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:

Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:

ERC2:

Compartiment	Voorspelde milieuc concentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00298 mg/l	0,024	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,012 mg/kg droog gewicht	0,024	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,00136 mg/l	0,109	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

Zeewatersedimenten	0,00532 mg/kg droog gewicht	0,109	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	1,199 mg/l	0,044	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,016 mg/kg droog gewicht	0,643	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Gezondheid:**
**Formulieren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:**
**PROC1:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,00068 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulieren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,023	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulieren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,019	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulieren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,137 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,041	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,056	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulieren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,274 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,082	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,097	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulieren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,412	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,487	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,412	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,487	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,137 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,041	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,056	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Informatie over scalering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf) 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. Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken

##### Lijst van toepassingsdescriptoren

<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken

<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> ERC2: Formuleren in een mengsel
---	--

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>
--	--



**Productnaam: Dynasylan® 1122**

	<p>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>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>        PROC5: Mengen in discontinue processen</p> <p><u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>        PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p><u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>        PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p><u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u>        PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p>
--	---

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:**  
 Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken

<b>Milieu-emissie categorie (ERC)</b>	ERC2: Formuleren in een mengsel
---------------------------------------	---------------------------------

**Eigenschappen van het product**

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

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

<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,1 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	20 ton/jaar
<b>fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied</b>	100 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m <sup>3</sup> /d):	2.000 m <sup>3</sup> /d
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing
Verdere factoren:	Het percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater bedraagt 18000 m <sup>3</sup> /d.

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	200	2,5 %	0,01 %	2 %	hydrolyseproduct Silanol

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., Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging, Afvoerluchtreiniger
Grond	Verwachte blootstelling is gering.
Water	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,039 %.
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**

<b>Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):</b>	
type:	zuiveringsinstallatie
Afvoersnelheid:	2.000 m <sup>3</sup> /d

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	0,039 %
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtemissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater

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

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

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

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingswegen</b>	<b>Beschermingsmaatregelen</b>	<b>Efficiëntie</b>	<b>Opmerking</b>
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procscategorieën:</b>	PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden
--------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procescategorieën:</b>	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**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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 <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		



Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**
**Procscategorieën:** PROC5: Mengen in discontinue processen

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

**Fysische vorm van het product:** vloeibaar

**Dampdruk:** 0,001 hPa

**Procestemperatuur:** 20 °C

**Opmerking** niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procscategorieën:</b>	PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen
--------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

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

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

<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
------------------	-----------

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

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

**Gebruikte hoeveelheden**

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

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

**Eigenschappen van het product**

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

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

<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
------------------	-----------

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

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

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		



Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:

ERC2:

Compartiment	Voorspelde milieuc concentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,062 mg/l	0,493	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,241 mg/kg droog gewicht	0,493	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,00616 mg/l	0,493	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

Zeewatersedimenten	0,024 mg/kg droog gewicht	9,492	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,6 mg/l	0,022	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,00474 mg/kg droog gewicht	0,194	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Gezondheit:**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC1:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,00068 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - dermaal, lange termijn - lokaal	binnen	0,000198 mg/cm <sup>2</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - dermaal, kortdurend - lokaal	binnen	0,000198 mg/cm <sup>2</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC2:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,023	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,019	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,274 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,082	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,097	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC8a:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,412	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,487	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,412	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,487	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,137 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,041	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,056	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf) 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 V.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken

##### Lijst van toepassingsdescriptoren

<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU13: Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken

<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
---	--

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC7: Spuiten in een industriële omgeving  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen  <u>Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de</u>
--	--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

	<u>behandeling van niet-metalen oppervlakken:</u> PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
--	---

**2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:**  
 Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
--------------------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

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

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

<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,1 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	20 ton/jaar
<b>fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied</b>	100 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

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

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	2.000 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	1.000
<b>Verdere factoren:</b>	Het percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater bedraagt 18000 m³/d.

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

Continu	200	0 %	1 %	0,01 %	hydrolyseproduct Silanol
---------	-----	-----	-----	--------	--------------------------

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

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

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

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

<b>Lucht</b>	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen., Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging, Afvoerluchtreiniger
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,039 %.
<b>Sediment:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

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

geen
------

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

<b>Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):</b>	
<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	0,039 %
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater

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

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

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



Productnaam: Dynasylan® 1122

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.2. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC7: Spuiten in een industriële omgeving
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

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

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

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

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, 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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374.	90 %	
	Inademing	Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8., Adembescherming dragen	90 %	

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**2.3. Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingswegen</b>	<b>Beschermingsmaatregelen</b>	<b>Efficiëntie</b>	<b>Opmerking</b>
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374.	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: Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken**

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

**Eigenschappen van het product**

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

<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374.	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 en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC5:**

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00195 mg/l	0,016	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,00762 mg/kg droog gewicht	0,016	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000191 mg/l	0,015	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,000746 mg/kg droog gewicht	0,015	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,003 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

grond	0,000481 mg/kg droog gewicht	0,02	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
-------	---------------------------------------	------	--------------	------------------

**Gezondheit:**
**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC7:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 95% (LEV 95%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,857 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,257	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,333	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,274 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,082	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,097	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Formulering en gebruik van oplossingen/dispersies voor de behandeling van niet-metalen oppervlakken:**
**PROC13:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RFR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,274 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,082	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,097	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](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**

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



**Productnaam: Dynasytan® 1122**

	PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerleij
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> ERC2: Formuleren in een mengsel
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> PROC1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> PROC2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> PROC3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden  <u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> PROC4: Chemische productie met kans op blootstelling  <u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> PROC5: Mengen in discontinue processen  <u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> PROC8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)  <u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> PROC8b: Overbrengen van stof of mengsel (laden/lossen) in gespecialiseerde voorzieningen  <u>Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :</u> PROC9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

**2.1.Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor:  
 Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen**

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC2: Formuleren in een mengsel
<b>Eigenschappen van het product</b>	
<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Aggregatietoestand</b>	vloeibaar

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Viscositeit:**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,4 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	80 ton/jaar
<b>fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied</b>	100 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

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

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	2.000 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	niet van toepassing
<b>Verdere factoren:</b>	Het percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater bedraagt 18000 m³/d.

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu	200	2,5 %	0,01 %	0,325 %	hydrolyseproduct Silanol

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

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

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

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

<b>Lucht</b>	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen., Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging, Afvoerluchtreiniger
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te

Productnaam: Dynasylan® 1122

	beperken. Efficiëntie: 0,039 %.
<b>Sediment:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

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

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

<b>Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d):</b>	
<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	0,039 %
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater

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

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

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

**Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**aanvullend advies goede werkwijzen naast REACH CSA**

Deze informatie is niet beschikbaar.

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

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

**Eigenschappen van het product**

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

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

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Frequentie en duur van het gebruik**

	<b>Gebruiksduur:</b>	<b>Gebruiksfrequentie:</b>	<b>Opmerking</b>
<b>Duur van de activiteit</b>	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingswegen</b>	<b>Beschermingsmaatregelen</b>	<b>Efficiëntie</b>	<b>Opmerking</b>
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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: Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen**

<b>Procescategorieën:</b>	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**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur)., Stof in een gesloten systeem hanteren.		



Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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**

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:	0,001 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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.	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 een stofgehalte in het product tot 5%.

Fysische vorm van het product:	vloeibaar
Dampdruk:	0,001 hPa
Procestemperatuur:	20 °C
Opmerking	niet van toepassing

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**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:**

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		



Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 5%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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	Voorspelde milieuc concentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,041 mg/l	0,325	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,159 mg/kg droog gewicht	0,325	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,00406 mg/l	0,325	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

Zeewatersedimenten	0,016 mg/kg droog gewicht	0,325	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0,39 mg/l	0,014	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,014 mg/kg droog gewicht	0,592	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	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,00068 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	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	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,027 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,023	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :**
**PROC3:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,014 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen	0	0,019	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :**
**PROC4:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,137 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,041	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,056	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :**
**PROC5:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,274 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,082	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,097	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	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,412	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,487	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	1,371 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,412	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,487	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Formulering van afdichtingsstoffen en lijmen :**
**PROC9:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,137 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,041	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,056	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

Productnaam: Dynasylan® 1122

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

Informatie over scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf) 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 VII.

### Blootstellingsscenario werknemer

#### 1. Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU16: Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur  SU17: Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik  SU19: Bouwnijverheid
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen  PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:</u> ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<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



**Productnaam: Dynasylan® 1122**

	<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
--	--

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

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC5: Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
--------------------------------------	---

**Eigenschappen van het product**

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

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

**Viscositeit:**

<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

**Gebruikte hoeveelheden**

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,5 ton/dag
<b>Jaarlijkse hoeveelheid per locatie</b>	50 ton/jaar
<b>fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied</b>	100 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

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

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

<b>Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m³/d):</b>	2.000 m³/d
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater</b>	niet van toepassing
<b>Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater</b>	1.000
<b>Verdere factoren:</b>	Het percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater bedraagt 18000 m³/d.

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

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

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

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

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

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

<b>Lucht</b>	Alle toestellen moeten grondig worden gedroogd , en afgesloten om contact met vocht uit de atmosfeer te voorkomen., Voorkom lekken en morsen., Afgasverwijdering: verbranding, dan wel andere, adequate afgasreiniging, Afvoerluchtreiniger
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Het binnendringen in het water dient te worden voorkomen., Alleen in zuiveringsinstallatie met geadopteerde bacteriën opruimen., Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken. Efficiëntie: 0,039 %.
<b>Sediment:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

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

geen

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de afvalwaterbehandelingsinstallatie**

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m <sup>3</sup> /d):	
<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	2.000 m <sup>3</sup> /d
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	0,039 %
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	Gecontroleerd uitbrengen op akkergrond.
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	Rivierwater

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

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

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

<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
------------------	-----------

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

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

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming dragen, ten einde contact met de ogen te vermijden.	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**

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

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		



**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**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.	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**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC14: Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	480 min		

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

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

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis		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	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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 basistraining voor werknemers., Geschikte beschermende bril of gezichtbescherming als bescherming tegen spetters dragen.	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	0,00165 mg/l	0,013	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,00645 mg/kg droog gewicht	0,013	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000161 mg/l	0,013	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

Zeewatersedimenten	0,000629 mg/kg droog gewicht	0,013	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
grond	0,000811 mg/kg droog gewicht	0,033	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Gezondheit:**
**Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:**
**PROC8b:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,274 mg/kg lichaamsgewicht/ dag	0,082	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,097	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:**
**PROC10:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	plaatselijke afzuiging 90% (LEV 90%) Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,549 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,165	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,166	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	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,274 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,082	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,097	ECETOC TRA v3 (2012)	geen

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Industriële toepassing van afdichtingsstoffen en lijmen:**
**PROC14:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RFR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,015	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	binnen	0,355 mg/m <sup>3</sup>	0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,069 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,021	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,036	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](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. Professioneel gebruik van afdichtmiddelen.**

Lijst van toepassingsdescriptoren	
Levenscyclusfase	
Gebruikssector(en)	SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

	SU19: Bouwnijverheid
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei

<b>Naam van het contrinerende omgevingscenario en desbetreffende ERC</b>	<u>Professioneel gebruik van afdichtmiddelen.:</u> ERC8b: Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)
--	--

<b>Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's</b>	<u>Professioneel gebruik van afdichtmiddelen.:</u> PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten  PROC19: Handmatig mengen
--	--

### 2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Professioneel gebruik van afdichtmiddelen.

<b>Milieu-emissiecategorie (ERC)</b>	ERC8b: Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)
--------------------------------------	--

#### Eigenschappen van het product

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

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

<b>Viscositeit:</b>	
<b>Viscositeit, kinematisch:</b>	Niet vastgesteld.
<b>Viscositeit, dynamisch:</b>	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

#### Gebruikte hoeveelheden

<b>Dagelijkse hoeveelheid per locatie</b>	0,000027 ton/dag
<b>fractie van de gebruikte hoeveelheid per gebied</b>	10 %

#### Frequentie en duur van het gebruik

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

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater (m <sup>3</sup> /d):	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	niet van toepassing
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	niet van toepassing

**Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling**

type	Emissiedagen	Emissiefactoren			Opmerking
		Lucht	Grond	Water	
Continu		0 %	0 %	0 %	hydrolyseproduct Silanol

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

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

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

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

<b>Lucht</b>	Geen speciale voorzorgsmaatregelen.
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Gebruik van installaties om de emissie naar lucht te beperken., Gemorste onmiddellijk verwijderen en afval veilig opruimen Efficiëntie: 0,039 %.
<b>Sediment:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

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

geen

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

<b>type:</b>	zuiveringsinstallatie
<b>Afvoersnelheid:</b>	niet van toepassing
<b>Behandelingseffectiviteit:</b>	0,039 %
<b>Slibbehandelingstechniek:</b>	niet van toepassing
<b>Maatregelen ter beperking van de luchtmissie:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing



Productnaam: Dynasylan® 1122

**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: Professioneel gebruik van afdichtmiddelen.**

<b>Procescategorieën:</b>	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten  PROC19: Handmatig mengen
---------------------------	--

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

**Gebruikte hoeveelheden**

--

Productnaam: Dynasylan® 1122

**Frequentie en duur van het gebruik**

	Gebruiksduur:	Gebruiksfrequentie:	Opmerking
Duur van de activiteit	90 min	4 gebeurtenissen per dag	Verschillende keren tijdens de werkdag gedurende aanhoudende perioden

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

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak:	<= 2 cm <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

toepassingsgebied	Grootte van de ruimte:	Temperatuur :	Beluchtingsnelheid	Opmerking
Voor gebruik binnenshuis	21,75 m <sup>3</sup>	40 °C		Tijdens gebruik ramen openen om te zorgen voor natuurlijke ventilatie.

**Andere relevante gebruiksvoorwaarden:** niet van toepassing

**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
Beroepsmatig gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie		

**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Opmerking
Beroepsmatig 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
Beroepsmatig gebruik:	Huid-	Geschikte handschoenen dragen die voldoen aan EN374.	80 %	
	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:**
**Professioneel gebruik van afdichtmiddelen.:**
**ERC8b:**

Compartiment	Voorspel de milieuconcentratie (PEC)	Risicokarakterisering ratio (RCR)	Methode	Opmerking
Zoetwater	0,00165 mg/l	0,013	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zoetwatersediment	0,00645 mg/kg droog gewicht	0,013	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
zeewater	0,000161 mg/l	0,013	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zeewatersedimenten	0,000629 mg/kg droog gewicht	0,013	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
Zuiveringsinstallatie	0 mg/l	0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct

**Productnaam: Dynasylan® 1122**

grond	0,000477 mg/kg droog gewicht	0,02	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct
-------	---------------------------------------	------	--------------	------------------

**Gezondheit:**
**Professioneel gebruik van afdichtmiddelen.:**
**PROC10, PROC13, PROC19:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,1	ECETOC TRA v3 (2012)	geen blootstelling te verwachten

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

Informatie over scalering: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> Algemene blootstellingsinstrumenten zoals ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), worden tegenwoordig op uitgebreide schaal gebruikt voor beoordelingen van chemische veiligheid onder REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Het is de bedoeling dat dit document in eenvoudige bewoordingen de verplichtingen uitlegt waaraan downstream gebruikers moeten voldoen om de REACH-regels na te leven. [http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du\\_nutshell\\_guidance\\_en.pdf](http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf) 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 werknemer

**1. Gebruik als laboratoriumreagens**

Lijst van toepassingsdescriptoren	
<b>Levenscyclusfase</b>	
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  SU24: Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling
<b>Productcategorieën [PC]:</b>	
<b>Naam van het contrinerende omgevingsscenario en desbetreffende</b>	<u>Gebruik als laboratoriumreagens:</u> ERC4: Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op

Productnaam: Dynasylan® 1122

ERC	industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)
-----	---

Lijst met namen van de contribuerende werknemersscenario's en bijbehorende PROC's	Gebruik als laboratoriumreagens: PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
---	---

### 2.1. Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor: Gebruik als laboratoriumreagens

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 100%.
--	--

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

<b>Viscositeit:</b>	
Viscositeit, kinematisch:	Niet vastgesteld.
Viscositeit, dynamisch:	5,5 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

#### Gebruikte hoeveelheden

#### 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

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® 1122

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

<b>Lucht</b>	Voorkom lekken en morsen.
<b>Grond</b>	Verwachte blootstelling is gering.
<b>Water</b>	Gemorste onmiddellijk verwijderen en afval veilig opruimen
<b>Sediment:</b>	niet van toepassing
<b>Opmerking:</b>	niet van toepassing

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming 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: Gebruik als laboratoriumreagens**
**Procescategorieën:** PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

**Eigenschappen van het product**

<b>Concentratie van de substantie in het mengsel:</b>	Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.
<b>Fysische vorm van het product:</b>	vloeibaar
<b>Dampdruk:</b>	0,001 hPa
<b>Procestemperatuur:</b>	20 °C
<b>Opmerking</b>	niet van toepassing

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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 <sup>2</sup>
lichaamsgewicht:	70 kg
Ademvolume:	10 m <sup>3</sup> /8 uur

**Verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

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

Toepassing	Blootstellingswegen	Beschermingsmaatregelen	Efficiëntie	Opmerking
Industrieel gebruik:	Inademing	Algemene ventilatie, Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 1 tot 3 luchtwisselingen per uur).		

Productnaam: Dynasylan® 1122

**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.	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:

Gebruik als laboratoriumreagens:

ERC4:

Compartiment	Voorspelde milieuc concentratie (PEC)	Risicokarakterisering (RCR)	Methode	Opmerking
alle		0,01	EUSES v2.1.2	hydrolyseproduct



**Productnaam: Dynasylan® 1122**
**Gezondheit:**
**Gebruik als laboratoriumreagens:**
**PROC15:**

Blootstellingswegen	Specifieke voorwaarde	Blootstellingsniveau	Risicofactor (RCR)	Methode	Opmerking
Werknemer - inhalatief, lange termijn - systemisch	binnen	1,774 mg/m <sup>3</sup>	0,075	ECETOC TRA v3 (2012)	geen
Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	binnen	0,034 mg/kg lichaamsgewicht/dag	0,01	ECETOC TRA v3 (2012)	Bescherming van de handen 90 %
Werknemer - gecombineerd, lange termijn - systemisch	binnen		0,086	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](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.