

## Sectie 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1. Productidentificatie

Productbenaming **DUTHOO DTM ACTIVATOR**

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

#### Geïdentificeerd gebruik

gebaseerd op gebruiksbeschrijvingssysteem afgegeven als richtlijn van het Europees Agentschap voor Chemische stoffen

Gebruikssector SU 3, SU 22  
Productcategorie PC9a, PC9b

Verdere informatie zie hoofdstuk Blootstellingsscenario

Het product is alleen bestemd voor industrieel en/of professioneel gebruik, niet voor enig huishoudelijk gebruik.

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

#### Fournisseur (fabricant/importateur/représentant exclusif/utilisateur en aval/revendeur)

Duthoo nv

Rue : Esserstraat 3

Code postal/Lieu : B-8550 ZWEVEGEM

Téléphone : +32 56 360 774

Telefax : +32 56 360 776

E-mail (personne compétente) : info@duthoo.eu

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

NL - Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum NVIC - Bilthoven + 31 30 274 88 88 (Uitsluitend bereikbaar voor een behandelend arts in geval van een accidentele vergiftiging) // BE - Antigifcentrum - Brussel + 32 70 245 245 (een arts beantwoordt uw oproep) // BE - Centre Anti-poison - Bruxelles + 32 70 245 245 (un médecin répondra à votre appel). // D - Antigifcentrum (Duitsland - Berlin) : +49 30 450 653565 // S - Swedish Poisons Information Center 112 begär Giftinformationscentralen // UK - Ricardo-AEA (UK) : +44 (0)870 190 6777 // DK - Poison Information Center Denmark +45 82 12 12 12 //

## Sectie 2. Identificatie van de gevaren

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Richtlijn 1999/45/EG.

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens de verordening (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

#### Classificatie van het preparaat

##### Overeenkomstig de gewijzigde Europese richtlijn 1999/45/EC.

Indeling : Schadelijk; Irriterend; Sensibiliserend; milieugevaarlijk; Ontvlambaar;

[R10] Ontvlambaar. [R20] Schadelijk bij inademing. [R37] Irriterend voor de ademhalingswegen. [R42/43] Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid. [R51/53] Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

##### Volgens regelgeving (EC) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3, H226; Skin Sens. 1, H317; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411; EUH204;

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Etikettering volgens de Europese Richtlijn 1999/45/EC.

##### Symbolen Identificatie van het risico

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG



Xn Schadelijk



N Milieugevaarlijk

Bevat

hexamethyleendiisocyaanat, oligomeren; bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat; methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat.

### R-zin(nen)

R10 Ontvlambaar.  
R20 Schadelijk bij inademing.  
R37 Irriterend voor de ademhalingswegen.  
R42/43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.  
R51/53 Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

### S-zin(nen)

S23 Damp niet inademen.  
S24 Aanraking met de huid vermijden.  
S37 Draag geschikte handschoenen.  
S38 Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.  
S45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).  
S61 Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

### Bijzondere etikettering voor bepaalde mengsels

Bevat isocyanaten. Zie de aanwijzingen van de fabrikant. Bevat: hexamethyleen-1,6-diisocyaanat; dibutyltindilauraat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

### Labelling volgens regelgeving (EC) nr. 1272/2008.

#### Pictogram en signaalwoord van het product



Signaalwoord: Gevaar

#### Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden

Bevat hexamethyleendiisocyaanat, oligomeren  
bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat  
methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat  
1,2,4-trimethylbenzeen

#### Gevarenaanduidingen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
EUH204 Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

#### Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken.  
P261 Inademing van stof/ damp/ spuitnevel vermijden.  
P273 Voorkom lozing in het milieu.  
P280 Draag beschermende handschoenen/kleding en oog-/gezichtsbescherming.  
P285 Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P342 + P311	Bij ademhalings symptomen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
P403 + P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

### 2.3. Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen bestanddelen die worden beschouwd als zijnde persistent, bioaccumulerend of giftig (PTB) Dit mengsel bevat geen bestanddelen die worden beschouwd als zijnde persistent, bioaccumulerend of giftig (PTB)

Uitsluitend bestemd voor gebruik door professionele gebruikers.

## Sectie 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Dit product is een mengsel. Informatie over gezondheidsgevaren is gebaseerd op de bestanddelen.

### 3.2. Mengsels

#### Chemische omschrijving

Mengsel uit synthetische kunstharzen en oplosmiddelen.

#### Gevaarlijke bestanddelen

#### Gezondheids- of milieugevaarlijke stoffen volgens Richtlijn 67/548/EEG.

CAS 28182-81-2 EC 500-060-2 Indeling	hexamethyleendiisocynaat, oligomeren REACH 01-2119485796-17 Xi: R43; Xi: R37; Xn: R20	75,00 - < 85,00 %
CAS 123-86-4 EC 204-658-1 Indeling	n-butylacetaat REACH 01-2119485493-29 R10; R66; R67	10,00 - < 12,50 %
CAS 41556-26-7 EC 255-437-1 Indeling	bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat REACH geen registratienummer beschikbaar N: R50/53; Xi: R43	5,00 - < 7,00 %
CAS 64742-95-6 EC 265-199-0 Indeling	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen) REACH 01-2119455851-35 R10; Xi: R37; N: R51/53; Xn: R65; R66; R67; NotaH; NotaP	2,00 - < 2,50 %
CAS 82919-37-7 EC 280-060-4 Indeling	methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat REACH geen registratienummer beschikbaar R43; N: R50/53	2,00 - < 2,50 %
CAS 95-63-6 EC 202-436-9 Indeling	1,2,4-trimethylbenzeen REACH geen registratienummer beschikbaar R10; Xn: R20; Xi: R36/37/38; N: R51/53	1,00 - < 2,00 %
CAS 108-67-8 EC 203-604-4 Indeling	mesityleen REACH geen registratienummer beschikbaar R10; Xi: R37; N: R51/53	0,25 - < 0,50 %
CAS 822-06-0 EC 212-485-8 Indeling	hexamethyleen-1,6-diisocynaat REACH 01-2119457571-37 Xn: R42/43; Xi: R36/37/38; T: R23; Xn: R22	0,10 - < 0,20 %
CAS 103-65-1 EC 203-132-9 Indeling	n-propylbenzeen REACH geen registratienummer beschikbaar R10; Xn: R65; Xi: R37; N: R51/53; NotaC	0,10 - < 0,20 %

## VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

CAS 77-58-7	dibutyltindilauraat	
EC 201-039-8	REACH geen registratienummer beschikbaar	0,10 - < 0,20 %
Indeling	T: R48/25; N: R50/53; Repr.Cat.2: R60; Repr.Cat.2: R61; Mut.Cat.3: R68; Xi: R43; C: R34	

### Stoffen die een gezondheids- en milieurisico vormen binnen de zin van regulering (EC) nr. 1272/2008

CAS 28182-81-2	hexamethyleendiisocyaan, oligomeren	
EC 500-060-2	REACH 01-2119485796-17	75,00 - < 85,00 %
Indeling	Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335;	
CAS 123-86-4	n-butylacetaat	
EC 204-658-1	REACH 01-2119485493-29	10,00 - < 12,50 %
Indeling	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066;	
CAS 41556-26-7	bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebaacaat	
EC 255-437-1	REACH geen registratienummer beschikbaar	5,00 - < 7,00 %
Indeling	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	
CAS 64742-95-6	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	
EC 265-199-0	REACH 01-2119455851-35	2,00 - < 2,50 %
Indeling	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411; EUH066; Note H (Table 3.1); Note P;	
CAS 82919-37-7	methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebaacaat	
EC 280-060-4	REACH geen registratienummer beschikbaar	2,00 - < 2,50 %
Indeling	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	
CAS 95-63-6	1,2,4-trimethylbenzeen	
EC 202-436-9	REACH geen registratienummer beschikbaar	1,00 - < 2,00 %
Indeling	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411;	
CAS 77-58-7	dibutyltindilauraat	
EC 201-039-8	REACH 01-2119496068-27	0,10 - < 0,20 %
Indeling	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT SE 1, H370; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	

Tot de vermelde revisiedatum van dit veiligheidsinformatieblad worden alleen de bovenvermelde REACH-registratienummers toegewezen aan de chemische stoffen gebruikt in dit mengsel.

### Aanvullend advies

Volledige tekst van de R-zinnen: zie hoofdstuk16.  
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk16.

## Sectie 4. Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen advies

Indien symptomen aanhouden en in alle gevallen van twijfel medische hulp inroepen. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken of eten.

#### Inademing

Voorkom inademing van damp of nevel. In de frisse lucht brengen na onopzettelijk inademen van dampen. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Bij bewusteloosheid de patiënt in stabiele zijligging leggen en medische hulp inroepen. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

### **Aanraking met de huid**

Geen oplosmiddelen of verduuners gebruiken! Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. De huid grondig wassen met water en zeep of een erkende huidreiniger. Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.

### **Aanraking met de ogen**

Contactlenzen uitnemen. Oogleden openhouden en minstens 15 minuten met veel water spoelen. Medische hulp inroepen.

### **Inslikken**

In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. GEEN braken opwekken. Rustig houden.

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

Zie de praktische ervaring in deel 11.

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

Bij bewusteloosheid de patiënt in stabiele zijligging leggen en medische hulp inroepen

## **Sectie 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**

### **5.1. Blusmiddelen**

#### **Geschikte blusmiddelen**

Universeel waterig filmvormend schuim, Kooldioxide (CO<sub>2</sub>), Droogpoeder, Waternevel.

#### **Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden**

Sterke waterstraal

### **5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

#### **Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Brand veroorzaakt dikke zwarte rook die gevaarlijke afbraakproducten bevat. Blootstelling aan ontledingsproducten kan schadelijk zijn voor de gezondheid.

#### **Gevaarlijke ontledingsproducten**

Bij hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten zoals b.v. kooldioxide, koolmonoxide, rook, stikoxide en ei hopen. Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide alsmede blauwzuur, amine, alcoholen en water ontstaan.

### **5.3. Advies voor brandweertaken**

#### **Brand en ontploffingsgevaren**

Brandbare vloeistof. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Oplosmiddeldampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden.

#### **bijzondere beschermingsmiddelen en brandbestrijdingsprotocollen**

Dragen indien van toepassing: Volledig beschermende vuurbestendige kleding. Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding. Bij brand tanks met waternevel afkoelen. Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

## **Sectie 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

### **6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Op een goed geventileerde plaats bewaren. Alle mogelijke ontstekingsbronnen uitschakelen. Dampen niet inademen.

### **6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Product niet in de riolering laten komen. Bij vervuiling van rivieren, meren of rioolleidingen dienen de plaatselijke autoriteiten en bevoegde instanties in kennis worden gesteld! Gelieve indien mogelijk elke emissie van vluchtige organische verbindingen te vermijden.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Uittredend materiaal met niet brandbare absorberende middelen (b.v. zand, aarde, kiezelgoer, vermiculieten) begrenzen en voor verwijdering volgens de plaatselijke voorschriften in de hiervoor bestemde containers opbergen. Vervuilde oppervlaktes en vlakken direct met een geschikt oplosmiddel reinigen. Hiervoor gebruiken: (ontvlambaar): Water 45 vol. %, ethanol of iso-propanol 50 vol. %, ammoniacale oplossing (dichtheid=0,88) 5 vol. %. Als alternatief kan hiervoor worden gebruikt (niet ontvlambaar): natriumcarbonaat 5 vol. %, water 95 vol. %. Gemorste resten met hetzelfde middel opvangen en enkele dagen in een afgesloten container bewaren tot geen reactie meer optreedt. Daarna container sluiten en volgens de plaatselijke voorschriften laten afvoeren (zie hoofdstuk 13).

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veiligheidsmaatregelen (zie hoofdstuk 7 en 8) in acht nemen.

## Sectie 7. Hantering en opslag

Personen die lijden aan huidsensibiliseringsproblemen, astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsziekten mogen geen werk doen waarbij dit mengsel wordt gebruikt.

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

#### Advies voor veilige hantering

Men dient het ontstaan van ontvlambare en explosieve dampen van oplosmiddelen in de lucht een overschrijding van de luchttolerantiegrenzen te vermijden. Het product mag alleen gebruikt worden in ruimtes zonder kale verlichting of andere ontstekingsbronnen. Het materiaal kan zich electrostatisch opladen. Bij het overgieten uitsluitend geaarde containers gebruiken. Men adviseert het dragen van antistatische kleding incl. antistatische schoenen. Vonkveilig gereedschap gebruiken. Contact met ogen en kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. Niet roken, eten en drinken op de werkplek. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Wettelijke veiligheids- en beschermingsvoorschriften in acht nemen. Als de stof als coating wordt gebruikt, de droge coating niet zandstralen, vlamsnijden, solderen of lassen zonder geschikte adembescherming en geschikte afzuiging, en handschoenen dragen.

#### Advies voor bescherming tegen brand en explosie

Oplosmiddeldampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Containers niet onder druk leeg maken, het zijn geen drukvaten! Steeds in containers bewaren, die aan de originele colli voldoen.

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

#### Eisen aan opslagruimten en containers

Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Bewaren tussen 5 en 25 °C in een droge, goed geventileerde ruimte verwijderd van warmtebronnen, ontstekingsbronnen en direct zonlicht. Roken verboden. Verboden toegang voor onbevoegden. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.

#### Advies voor gemengde opslag

Niet bewaren samen met oxidatiemiddelen, sterk alkalische en sterk zure stoffen, amines, alcoholen en water. Elk blootstellen aan luchtvochtigheid of water vermijden! CO<sub>2</sub>-vorming in gesloten vaten veroorzaakt overdruk en gevaar voor openbarsten.

Niet bewaren samen met explosieven, gassen, oxiderende vaste stoffen, producten die ontvlambare gassen vormen in aanraking met water, oxiderende producten, infectieuze producten of radioactieve producten.

#### Verdere gegevens m.b.t. de opslagcondities.

Elk blootstellen aan luchtvochtigheid of water vermijden! Luchtvochtigheid en/of water vormen koolstofdioxide waardoor de druk in de container kan toenemen. Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Zie de blootstellingsscenario's in de bijlage.

## Sectie 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Personen die lijden aan huidsensibiliseringsproblemen, astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsziekten mogen geen werk doen waarbij dit mengsel wordt gebruikt.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

**8.1. Controleparameters****DNEL**

CAS-Nr.	Chemische naam	Eindgebruik	Blootstel- lingsroute	Frequen- tie van blootstel- ling	Soort	Waarde
123-86-4	n-butylacetaat	Werknemers	Inhalatie	Lange ter- mijn	Systemische ef- fecten	100 mg/kg liq
41556-26-7	bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4- piperidyl)sebacaat	Werknemers	Huid	Lange ter- mijn	Systemische ef- fecten	2,5 mg/kg/day
		Werknemers	Inhalatie	Lange ter- mijn	Systemische ef- fecten	0,111 mg/kg liq
64742-95-6	solvent-nafta (aardolie), licht aro- matisch (<0,1% benzeen)	Werknemers	Huid	Lange ter- mijn	Systemische ef- fecten	25 mg/kg/day
		Werknemers	Inhalatie	Lange ter- mijn	Systemische ef- fecten	30,1 mg/kg liq

**PNEC**

Geen gegevens beschikbaar.

**Blootstellingslimieten Gemeenschap/nationaal voor bedrijven**

CAS-Nr.	Chemische naam	Bron	Tijd	Type	Waarde	Opmerking
123-86-4	n-butylacetaat		8 hr	GW	723 mg/m <sup>3</sup>	
			8 hr	GW	150 ppm	
			15 min	KW	964 mg/m <sup>3</sup>	
			15 min	KW	200 ppm	
95-63-6	1,2,4-trimethylbenzeen		8 hr	GW	100 mg/m <sup>3</sup>	
			8 hr	GW	20 ppm	
			8 hr	IOELV8	100 mg/cm <sup>3</sup>	
			8 hr	IOELV8	20 ppm	
108-67-8	mesityleen		8 hr	GW	100 mg/m <sup>3</sup>	
			8 hr	GW	20 ppm	
			8 hr	IOELV8	100 mg/cm <sup>3</sup>	
			8 hr	IOELV8	20 ppm	
822-06-0	hexamethyleen-1,6-diisocyaat		8 hr	GW	0,034 mg/m <sup>3</sup>	
			8 hr	GW	0,005 ppm	

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling****Aanvullende technische gegevens over de installatie**

Zorg voor voldoende luchtverversing. Bij het spuiten ook bij goede beluchting apparaten gebruiken, die onafhankelijk van de omgevende lucht werken.

**Beschermingsuitrusting**

Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten worden gedragen ter voorkoming van aanraking met ogen, huid of kleding.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

### Bescherming van de ademhalingswegen

Bij het spuiten apparaten dragen, die onafhankelijk van de omgeving werken; anders kunnen in goed geventileerde ruimtes zuustofmaskers door filterapparaten met combi filters zoals partikel-/gasfilters worden vervangen.

### Bescherming van de handen

De doordringingstijd van de handschoenen voor de stof zelf is onbekend Het omschreven materiaal voor de handsschoenen wordt aanbevolen op basis van de bestanddelen van het preparaat.

Chemische naam	Handschoenmateriaal	Handschoendikte	Penetratietijd
n-butylacetaat	Viton (R) <sup>®</sup>	0,7 mm	10 min
	Nitrilrubber	0,33 mm	30 min
solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	Viton (R) <sup>®</sup>	0,7 mm	30 min

De beschermende handschoen moet in alle gevallen worden gecontroleerd op werkplaatsspecifieke geschiktheid (bijvoorbeeld mechanische bestendigheid, productcompatibiliteit, antistatische eigenschappen). Voor de bescherming bij gebruik volgens de voorschriften (bijvoorbeeld voor bescherming bij spuiten) moet een beschermende nitrilhandschoen van de chemicaliënbestendigheidsgroep 3 (bijvoorbeeld een Dermatril<sup>®</sup>-handschoen) worden gebruikt. Na verontreiniging moet de handschoen worden verwisseld. Als het onderdompelen van de handen in het product niet te voorkomen is (bijvoorbeeld bij onderhoud of reparatie), moet een butyl- of fluorrubber handschoen worden gedragen. Na ontvangst van de handschoen van de fabrikant moet de informatie over de penetratietijd van de stoffen die in hoofdstuk 3 van dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, worden geraadpleegd. Bij gebruik van voorwerpen met scherpe kanten is het mogelijk dat handschoenen worden beschadigd en zodoende niet langer doeltreffend zijn. Aanwijzingen en informatie van de handschoenfabrikant opvolgen wat het gebruik, de opslag, het onderhoud en het verwisselen van de handschoenen betreft. De beschermende handschoenen moeten bij beschadiging of de eerste tekenen van slijtage meteen worden vervangen.

### Bescherming van de ogen

Ter bescherming van spatten van het oplosmiddel veiligheidsbril dragen.

### Huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte beschermende kleding. Antistatische kleding uit natuurlijke vezels (katoen) of synthetische vezels dragen die bestand is tegen hitte.

### Hygiënische maatregelen

De huid grondig wassen met water en zeep of een erkende huidreiniger. Geen oplosmiddel gebruiken!

### Beheersing van milieublootstelling

Product niet in de riolering laten komen. Zie hoofdstuk 12 voor ecologische informatie.

## Sectie 9. Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

Vorm: vloeibaar Kleur: geel Geur: Er is geen geur waarneembaar.

#### Beveiligingsrelevante gegevens.

Eigenschap	Waarde	Methode
pH	pH kan niet worden gemeten vanwege lagere oplosbaarheid in water.	
Smelt-/vriespunt	vervalt	
Kookpunt/kooktraject	104 °C	
Vlampunt	24 °C	DIN 53213/ISO 1523
Verdampingssnelheid	Trager dan ether	
Ontvlambaarheid (vast, gas)	niet relevant, aangezien het product vloeibaar is	
Onderste explosiegrens	1,2 vol-% gebaseerd op het gehalte organisch oplosmiddel	
Bovenste explosiegrens	10,3 vol-% gebaseerd op het gehalte organisch oplosmiddel	



## VEILIGHEIDSGEGEVENS

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

Dampspanning	2,0 hPa	
Dampdichtheid	geen gegevens beschikbaar	
Relatieve dichtheid	1,09 g/cm <sup>3</sup>	20 °C - DIN 53217/ISO 2811
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	nihil	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	mengbaar met de meeste organische oplosmiddelen	
	Vermeld in: Sectie 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Dit product is een mengsel. zie sectie 12 voor details over ingrediënten	
Zelfontbrandingstemperatuur	380 °C	DIN 51794 gebaseerd op het gehalte organisch oplosmiddel
Ontledingstemperatuur	Dit product is een mengsel. Zie sectie 10 voor verdere informatie.	
Viscositeit (23 °C)	<20 s	ISO 2431 - 1993 6 mm
Ontploffingseigenschappen	Niet explosief	
Oxiderende eigenschappen	niet oxiderend	

### 9.2. Andere gegevens

Scheidingsproef oplosmiddel	< 3%	ADR/RID
Gehalte aan vluchtige componenten (incl. water)	16,2 %	Basis Dampspanning $\geq$ 0.01 kPa
gehalte organisch oplosmiddel	16,2 %	Basis Dampspanning $\geq$ 0.01 kPa
European VOC	16,2 %	Basis Dampspanning $\geq$ 0.1 hPa

## Sectie 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Verwijderd houden van oxidatiemiddelen en sterke zuren of alkalische materialen. Aminen en alcoholen veroorzaken exotherme reacties. Mengsel reageert langzaam met water en ontwikkelt daarbij CO<sub>2</sub>. CO<sub>2</sub>-vorming in gesloten vaten veroorzaakt overdruk en gevaar voor openbarsten.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Bij opslag en gebruik zoals voorgeschreven (zie hoofdstuk 7) stabiel.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

niet nodig bij normaal gebruik

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Niets bekend.

## Sectie 11. Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

#### Algemene opmerkingen.

Betreffende het product zelf is geen informatie beschikbaar. De gevaarstelling van het preparaat is uitgevoerd volgens de conventionele werkwijze van de Richtlijn over gevaarlijke preparaten 1999/45/EG en overeenkomstig geassocieerd op grond van de vergiftigingsgevaaren van het preparaat. Details: zie hoofdstukken 2 en 3.

#### Ervaringen uit de praktijk.

Inslikken kan veroorzaken misselijkheid, diarree braken, irritatie aan het spijsverteringskanaal en chemische longontsteking. Wegen de eigenschappen van de iso-cyanataandeeltjes van deze en rekening houdende met soortgelijke producten geldt: Dit

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

product kan een acute irritatie en/of sensibilisatie van de luchtwegen veroorzaken, die tot een benauwdheidsgevoel van de borstkast, een kortademigheid en asthmatische aanvallen kan leiden. Bij een sensibilisatie kan reeds een concentratie onder de tolerantiegrens (lucht) asthma tot gevolg hebben. Herhaaldelijk inademen kan tot een duurzame aandoening van de luchtwegen leiden. Symptomen omvatten onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierzwakte, slaperigheid en in extreme gevallen bewusteloosheid. Oplosmiddelen kunnen door huidresorptie enkele van de hier genoemde effecten veroorzaken. Herhaalde of langdurige blootstelling aan het product kan resulteren in het verwijderen van de vetten uit de huid, waardoor niet allergische contact-eczeem kan ontstaan en waardoor de stof via de huid kan worden opgenomen. Blootstelling aan samengestelde dampen van de oplosmiddelen in concentraties die hoger zijn dan de gegeven maximale blootstelling, kan de gezondheid schaden, bijvoorbeeld irritatie van de slijmvliezen en de ademhalingsorganen en het kan de nieren, de lever en het centraal zenuwstelsel nadelig beïnvloeden. Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam binnendringen door absorptie door de huid. Oplosmiddelen kunnen sommige van de bovengenoemde effecten veroorzaken door absorptie door de huid. Herhaalde of langdurige blootstelling aan het product kan resulteren in het verwijderen van de vetten uit de huid, waardoor niet allergische contact-eczeem kan ontstaan en waardoor de stof via de huid kan worden opgenomen.

### Acute toxiciteit

#### Acute toxiciteit bij inademing

EINECS-Nr.	Chemische naam	Species	Soort	Blootstelingstijd	Waarde	Methode
500-060-2	hexamethyleendiisocynaat, oligomeren	rat	LC50	4 h	1,5 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimethylbenzeen	rat	LC50	4 h	18.000 mg/l	
212-485-8	hexamethyleen-1,6-diisocynaat	rat	LC50	4 h	0,124 mg/l	

#### Acute orale toxiciteit

EINECS-Nr.	Chemische naam	Species	Soort	Blootstelingstijd	Waarde	Methode
212-485-8	hexamethyleen-1,6-diisocynaat	rat	LD50		746 mg/kg	
201-039-8	dibutyltindilauraat	rat	LD50		> 2.000 mg/kg	

### irriterende effecten

Inademen van nevel veroorzaakt irritatie van de ademhalingswegen.

### Sensibilisatie

Bevat: hexamethyleendiisocynaat, oligomeren; bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat; methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat; hexamethyleen-1,6-diisocynaat; dibutyltindilauraat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

## Sectie 12. Ecologische informatie

Een evaluatie van de verenigbaarheid van het product met het milieu is niet beschikbaar. The data in this section is consistent with data from chemical safety reports available at the date of revision.

### 12.1. Toxiciteit

#### Aquatische toxiciteit

##### Acute toxiciteit bij aquatische invertebrata

EINECS-Nr.	Chemische naam	Species	Soort	Blootstelingstijd	Waarde	Methode
255-437-1	bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat	Daphnia	EC50	24 h	20 mg/l	
265-199-0	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	Daphnia	EC50	24 h	170 mg/l	
280-060-4	methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat	Daphnia	EC50	24 h	20 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimethylbenzeen	Daphnia	LC50	48 h	6 mg/l	
203-604-4	mesityleen	Daphnia	EC50	48 h	6 mg/l	
203-132-9	n-propylbenzeen	Daphnia	EC50	24 h	2 mg/l	
201-039-8	dibutyltindilauraat	Daphnia	EC50	48 h	1 mg/m3	

**VEILIGHEIDSGEGEVENS**

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

**Acute en chronische toxiciteit bij vissen**

EINECS-Nr.	Chemische naam	Species	Soort	Blootstellingstijd	Waarde	Methode
255-437-1	bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat	Lepomis macrochirus (Zonnebaars)	LC50	96 h	0,97 mg/l	
265-199-0	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	Danio rerio (zebravis)	LC50	96 h	10 mg/l	
280-060-4	methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat	Lepomis macrochirus (Zonnebaars)	LC50	96 h	0,97 mg/l	
280-060-4	methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat	Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)	LC50	96 h	7,9 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimethylbenzeen	Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)	EC50	96 h	9,22 mg/l	
203-604-4	mesityleen	Carassius auratus (goudvis)	LC50	96 h	12,5 mg/l	
201-039-8	dibutyltindilauraat	Leuciscus idus (Goudwinde)	LC50	48 h	2 mg/l	
201-039-8	dibutyltindilauraat	Danio rerio (zebravis)	LC50	96 h	3,1 mg/l	

**Toxiciteit bij waterplanten**

EINECS-Nr.	Chemische naam	Species	Soort	Blootstellingstijd	Waarde	Methode
265-199-0	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	Algen	EC50	72 h	10 mg/l	

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Geen gegevens beschikbaar.

**12.3. Bioaccumulatie**

Geen gegevens beschikbaar.

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar.

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

Op basis van de beschikbare gegevens, is geen enkel ingrediënt geklasseerd voor deze gevaarseigenschap (zie deel 3).

**12.6. Andere schadelijke effecten**

Het preparaat is geëvalueerd volgens de conventionele methode van de preparatenrichtlijn 1999/45/EG en is volgens ecotoxicologische eigenschappen geclassificeerd. Details: zie hoofdstukken 2 en 3.

**Geabsorbeerde organisch gebonden halogenen (AOX)**

De stof bevat geen organisch gebonden halogenen die bijdragen aan AOX.

**Sectie 13. Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

**Product**

Aanbevelingen:

Als verwijderingsprocedure wordt energetisch recycling aanbevolen. Voor zover niet anders mogelijk, is slechts verbranding als

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

---

gevaarlijk afval aan te bevelen.

Afvalnummer	Omschrijving
08 01 11	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

---

### Vuile verpakkingen

Aanbevelingen:

Volledig lege colli behoren op de schroothoop of dienen gerecycleerd te worden. Niet volledig lege colli behoren tot het speciale/gevaarlijke afval. (afval-code 150110).

## Sectie 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Transport dient in overeenstemming met de ADR-voorschriften via de weg, met de RID via het spoor, met de IMDG per boot en in overeenstemming met de bepalingen van de ICAO/IATA per vliegtuig te worden uitgevoerd.

### 14.1. UN nummer

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 1263

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: VERF-VERWANTE PRODUCTEN

### 14.3. Transportgevaarenklasse(n)

#### Gevarenklasse

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 3

#### Ondergeschikte gevarenklasse

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: verval

#### Etiketten



#### Tunnel restriction code

ADR/RID: D/E

#### Bijzondere Bepalingen

ADR/RID: 640E

#### Kemler Code

ADR/RID: 30

#### Gevaarlijke stoffen-code (Hazchem Code)

ADR/RID: 3Y

#### EMS

IMDG: F-E,S-E

#### 14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: III

#### 14.5. Milieugevaren

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: ja



#### Mariene verontreiniging

IMDG: ja [bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat]

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

zie deel 6 – 8

#### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Leveringen worden alleen uitgevoerd met de juiste verpakking en in overeenstemming met de verkeerswetgeving.

### Sectie 15. Regelgeving

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

Uitsluitend bestemd voor gebruik door professionele gebruikers.

#### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er zijn geen veiligheidscontroles uitgevoerd op het mengsel.

### Sectie 16. Overige informatie

Volledige tekst van de in hoofdstuk 3 genoemde R-zinnen

R10	Ontvlambaar.
R20	Schadelijk bij inademing.
R22	Schadelijk bij opname door de mond.
R23	Vergiftig bij inademing.
R34	Veroorzaakt brandwonden.
R36/37/38	Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
R37	Irriterend voor de ademhalingswegen.
R42/43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.
R43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
R48/25	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond.
R50/53	Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R51/53	Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R52/53	Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R60	Kan de vruchtbaarheid schaden.
R61	Kan het ongeboren kind schaden.
R65	Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.
R66	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
R67	Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
R68	Onherstelbare effecten zijn niet uitgesloten.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

Volledige tekst van de in hoofdstuk 3 genoemde H-zinnen

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H331	Giftig bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade bij inademing.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan nieren/ lever/ ogen/ hersenen/ spijsverteringswegen/ centrale zenuwstelsel bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Informatie afkomstig uit naslagwerken en literatuur.

Stofnr.	CAS nr: <a href="http://www.cas.org/EO/regsys.html">www.cas.org/EO/regsys.html</a> EC nr: <a href="http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein">http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein</a>
Gezondheids- of milieugevaarlijke stoffen volgens Richtlijn 67/548/EEG.	<a href="http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/">http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/</a> <a href="http://ecb.jrc.it/classification-labelling/">http://ecb.jrc.it/classification-labelling/</a> <a href="http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB">http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB</a> <a href="http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html">http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html</a>
Verdere voorschriften, beperkingen en verbodsreglementen.	Richtlijn 76/769/EC Richtlijn 98/24/EC Richtlijn 90/394/EC Richtlijn 793/93/EC Richtlijn 1999/45/EC Richtlijn 2006/8/EC EUR-LEX: <a href="http://europa.eu.int/eur-lex/lex">http://europa.eu.int/eur-lex/lex</a>
MAC-waarde voor de zuivere stof	<a href="http://osha.europa.eu/OSHA">http://osha.europa.eu/OSHA</a>

### Opleidingsadviezen

Richtlijn 76/769/EC  
Richtlijn 98/24/EC

### Nadere informatie

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad komen overeen met onze tegenwoordige kennis en voldoen aan de EG-wetgeving. Het product mag niet zonder schriftelijke toestemming voor andere doeleinden als in hoofdstuk 1 genoemd worden gebruikt. De gebruiker is verantwoordelijk voor het navolgen van alle noodzakelijke wettelijke bepalingen. Het product mag alleen worden verwerkt door personen boven 18 jaar, die voldoende bekend zijn met de werkwijze, de gevaarlijke eigenschappen van de stof en de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen. De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad geven de veiligheidsvoorschriften van ons product weer, maar zijn geen garantie m.b.t. de eigenschappen van het product.

### Rapportversie

Versie Veranderingen

1.1 15

Herzieningsdatum: 2015-03-03

## Annex - Blootstellingsscenario's

### Geconsolideerde blootstellingsbeoordeling voor industrieel en professioneel gebruik van coatingmateriaal

De geconsolideerde blootstellingsbeoordeling biedt specifieke informatie over hoe een gevaarlijke stof (in een samenstelling) kan worden beheerd en gecontroleerd. Dit beschouwt specifieke gebruiksomstandigheden om te verzekeren dat een gebruik veilig is voor mensen en het milieu. Naleving van operationele eisen en maatregelen voor risicomanagement is vereist als de blootstellingsbeoordeling wordt toegevoegd bij een verplicht veiligheidsblad. In dit geval moeten geïdentificeerde maatregelen voor risicomanagement worden geïmplementeerd, tenzij de downstream gebruiker op een andere wijze veilig gebruik kan garanderen.

#### 1. Geconsolideerde blootstellingsbeoordeling (type 1) voor aanbrengen van activators door spuiten

##### Vrije korte titel:

Industriële of professionele toepassing van activators voor 2K spuitcoatingmateriaal (professioneel gebruik dicht bij industriële instelling)

##### Systematische titel gebaseerd op gebruiksvoorschriften:

Gebriekssector	SU 22, SU 3
Productcategorie	PC9a, PC9b
Procescategorie	PROC4 (dekking PROC2), PROC5 (dekking PROC3), PROC8a (dekking PROC8b), PROC7 or PROC11
Milieu-emissie categorie	ERC4, ERC5, ERC6d

##### Gedekte activiteiten:

Vorbereiden (toevoegen van activator), overdracht/laden, aanbrengen door spuiten, drogen en uitharden van coatingmateriaal

##### Bijdragen scenario's:

spERC x1	Spuitcoating inclusief spoelverlies  Van toepassing voor: Toevoegen van activator Overdracht van een stof of voorbereiding (laden/lossen) Spuiten in een industriële omgeving Spuiten buiten industriële omgevingen
PROC4 (dekking PROC2)	
PROC5 (dekking PROC3)	
PROC8a (dekking PROC8b)	
PROC7	
PROC11	

## 2. Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer

### 2.1. Bijdragen milieuscenario

Vorbereiden, overdracht/laden, aanbrengen door spuiten, drogen en uitharden van coatingmateriaal

##### Procesvoorwaarden:

Potentiële overdracht naar afvalwaterstroom van proces bij gebruik van een natte Venturi-wasser voor het verzamelen van spuitresten

	M(sperc)	overdragen om afvalwater te verwerken	Vrijgave na AWZI ter plaatse	Gemeentelijke RWZI
spERC x1	Vaste stoffen in verf	40%	10%	
spERC x1	Vluchtige stoffen in verf	100%	100%	

### 2.2. Bijdragen werknemersscenario's

Vorbereiden, overdracht/laden, aanbrengen door spuiten, drogen en uitharden van coatingmateriaal

	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Mengen	5 (dekking 3)	> 4 h	TRV	nee	ja niveau 2
Overdracht	8a (dekking 8b)	> 4 h	TRV	nee	ja niveau 2

**VEILIGHEIDSGEGEVINGEN**

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Niet-industrieel spuiten	11	> 4 h	LEV	ja ten gevolge van aërosol	ja niveau 2
Spuiten in een industriële omgeving	7	> 4 h	LEV	ja ten gevolge van aërosol	ja niveau 2
Uitharden	4 (dekking 2)	> 4 h	TRV	nee	ja niveau 2

**Nadere specificaties:**

Bovenstaande parameters staan voor standaard aannames in overeenstemming met de beschrijvingen van operationele omstandigheden van CEPE. Geldige informatie over maatregelen voor risicobeheer voor specifieke formulering is te vinden in deel 3. Afwijkende opties worden uiteengezet in deel 4 (schaalgrootte).

**3. Geschatte blootstelling en verwijzing naar de bron ervan**

Blootstellingsbeoordeling gebaseerd op initiële scenario's voor de chemische stoffen die gebruikt worden in dit preparaat zoals geleverd door fabrikanten en importeurs. Identificatie van een loodhoudende-stoffenindicator per route is gebaseerd op de methodologie DPD+, waarin gehalte, stofbelasting en gevaarkarakteristieken worden meegenomen. Gebruik van het mengsel wordt als veilig beschouwd indien de omstandigheden voor een veilig gebruik van de werkzamestofindicator gerespecteerd worden. Risicobeoordeling is niet van toepassing zolang geen initiële blootstellingsscenario's beschikbaar zijn.

**3.1. Milieubeoordeling****Beoordelingsmethode:**

Concept spERC ACEA

Potentiële overdracht naar afvalwaterstroom van proces bij gebruik van een natte Venturi-wasser voor het verzamelen van spuitresten

	WSI (watergedragen)	LSI % range	M(sperc)	overdra- gen om afval- water te verwer- ken	Vrijgave na AW- ZI ter plaatse	Vrijga- ve na gemeen- telijke RWZI	Verdun- nings- factor	Ontvan- gend lichaam	PNEC opper- vlak- tewa- ter
spERC x1a (solids)	bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat	> 5%	-	40%	10%	10%	5	18.000 m <sup>3</sup> /d	-
spERC x1a (volatiles)	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 1%	-	100%	100%	10%	1	18.000 m <sup>3</sup> /d	-
spERC x1b (solids)	bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat	> 5%	-	70%	10%	10%	5	18.000 m <sup>3</sup> /d	-
spERC x1b (volatiles)	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 1%	-	100%	100%	10%	1	18.000 m <sup>3</sup> /d	-

**3.2. Beoordeling werknemer****Beoordelingsmethode:**

ECETOC TRA version 3.0

Advies over adembeschermingsapparatuur voor PROC 7, 11 en op huidbeschermende uitrusting is gebaseerd op beoordeling door-expert Reactieve verbindingen kromenslechtsvrij in het gebied < 1%.

Vorbereitung, overdragen/laden, toepassing door sproeien, drogen en uitharden van coating materiaal - professionele instelling

	PROC	Route	LSI	LSI % range	DOA	LEV TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
Mengen	5 (dekking 3)	Inademing	hexamethyleen-1,6-diisocynaat	> 0%	> 4hr	Technische ruimte-ventilatie	geen	-	-	-



**VEILIGHEIDSGEGEVINGEN**

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

	PROC	Route	LSI	LSI % range	DOA	LEV TRV	/	RPE	DPE	DNEL	RCR
Overdracht	8a (dekking 8b)	Inademing	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 25%	> 4hr	Technische ruimteventilatie		geen	-	30	1,00
		Huid	hexamethyleendiisocyaanat oligomeren	> 25%	> 4hr	-	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
		Huid	dibutyltindilauraat	> 0%	> 4hr	-	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
		Inademing	hexamethyleen-1,6-diisocyaanat	> 0%	> 4hr	Technische ruimteventilatie		geen	-	-	-
		Inademing	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 25%	> 4hr	Technische ruimteventilatie		geen	-	30	1,00
		Huid	hexamethyleendiisocyaanat oligomeren	> 25%	> 4hr	-	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
Niet-industrieel spuiten	11	Inademing	hexamethyleen-1,6-diisocyaanat	> 0%	> 4hr	Lokale afzuigventilatie		Filter mask (90% efficiënt)	-	-	-
		Inademing	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 25%	> 4hr	Lokale afzuigventilatie		Filter mask (90% efficiënt)	-	30	0,33
		Huid	hexamethyleendiisocyaanat oligomeren	> 25%	> 4hr	-	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
		Huid	dibutyltindilauraat	> 0%	> 4hr	-	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
Uitharden	4 (dekking 2)	Inademing	hexamethyleen-1,6-diisocyaanat	> 0%	> 4hr	Technische ruimteventilatie		geen	-	-	-
		Inademing	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 25%	> 4hr	Technische ruimteventilatie		geen	-	30	0,50
		Huid	hexamethyleendiisocyaanat oligomeren	> 25%	> 4hr	-	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
		Huid	dibutyltindilauraat	> 0%	> 4hr	-	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-

Voorbereiding, overdragen/laden, toepassing door sproeien, drogen en uitharden van coating materiaal - industriële omgeving

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

	PROC	Route	LSI	LSI % range	DOA	LEV TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
Mengen	5 (dekking 3)	Inademing	hexamethyleen-1,6-diisocynaat	> 0%	> 4hr	Technische ruimteventilatie	geen	-	-	-
		Inademing	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 25%	> 4hr	Technische ruimteventilatie	geen	-	30	1,00
		Huid	hexamethyleendiisocynaat oligomeren	> 25%	> 4hr	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
		Huid	dibutyltindilauraat	> 0%	> 4hr	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
Overdracht	8a (dekking 8b)	Inademing	hexamethyleen-1,6-diisocynaat	> 0%	> 4hr	Technische ruimteventilatie	geen	-	-	-
		Inademing	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 25%	> 4hr	Technische ruimteventilatie	geen	-	30	1,00
		Huid	hexamethyleendiisocynaat oligomeren	> 25%	> 4hr	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
		Huid	dibutyltindilauraat	> 0%	> 4hr	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
Spuiten in een industriële omgeving	7	Inademing	hexamethyleen-1,6-diisocynaat	> 0%	> 4hr	Lokale afzuigventilatie	Air-fed mask (95% efficiënt)	-	-	-
		Inademing	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 25%	> 4hr	Lokale afzuigventilatie	Air-fed mask (95% efficiënt)	-	30	-
		Huid	hexamethyleendiisocynaat oligomeren	> 25%	> 4hr	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
		Huid	dibutyltindilauraat	> 0%	> 4hr	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
Uitharden	4 (dekking 2)	Inademing	hexamethyleen-1,6-diisocynaat	> 0%	> 4hr	Technische ruimteventilatie	geen	-	-	-
		Inademing	solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (<0,1% benzeen)	> 25%	> 4hr	Technische ruimteventilatie	geen	-	30	0,50

**VEILIGHEIDSGEGEVINGEN**

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

PROC	Route	LSI	LSI % range	DOA	LEV TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
	Huid	hexamethyleendiololigomeren	isocyaat, > 25%	> 4hr	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-
	Huid	dibutyltindilauraat	> 0%	> 4hr	-	-	Bestendige handschoenen, opleiding	-	-

**Nadere specificaties:**

Bovenstaande blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd voor coatingmateriaal zoals geleverd. Blootstellingsbeoordeling vereist aanpassing aan gebruiksklaar mengsel (herzien van verf en/of verdunner) Risico's van activatorcompounds zijn achterhaald na filmvorming van de 2K-coating

**4. Richtlijn voor downstream-gebruiker om vast te stellen of hij werkt binnen de grenzen die zijn vastgesteld in het blootstellingsscenario**

Door variatie van bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risicobeheer (schaalgrootte) kan een downstream-gebruiker nagaan of hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario. Standaard schaalverandering kan gebaseerd zijn op factoren die de blootstelling wijzigen zoals gebruikt door ECETOC TRA, en die hieronder vermeld zijn.

$RCR(s) = RCR(o) * EMF(s)/EMF(o)$

RCR (s) moet < 1

RCR(s) = geschaalde Risk Characterisation Ratio; RCR(o) = oorspronkelijke Risk Characterisation Ratio (in deel 3)

EMF(s) = Exposure Modifying Factor geselecteerd voor schaalverandering; EMF(o) = originele Exposure Modifying Factor (in deel 3)

Schaling kan opeenvolgend worden gebruikt voor meerdere determinanten.

Voorbeeld: Geen technische ventilatiesysteem voor het mengen van kleuren (EMF (o) = 0.3), de duur van de activiteit is beperkt tot 1 uur / dag (EMF (s) = 0.2)

**Specifieke schalen kan worden gebaseerd op gemeten waarden op de individuele site.**

Content % range	Content Factor	DOA h	DOA Factor	Ademhalingsbescherming	Factor
> 25	1	> 4	1	No RPE	1
5 - 25	0.6	1 - 4	0,6	Filtermasker	0,1 Level 1
1 - 5	0.2	0,25-1	0,2	Luchttoevoerend masker	0,05 Level 2
< 1	0.1	<0,25	0,1		

  

Huidbescherming	Factor
Geen handschoenen	1
Geschikte handschoenen	0,2 Level 1
Bestendige handschoenen, opleiding	0,1 Level 2
Dito, een specifieke opleiding	0,05 Level 3

PROC	Factor voor TRV	Factor voor LEV industriële omgeving	Factor voor LEV professionele instelling	Factor voor LEV dermaal invloed
2	0.3	0.1	0.2	0.1
3	0.3	0.1	0.2	0.1
4	0.3	0.1	0.2	0.1
5	0.3	0.1	0.2	0.005
7		0.05	n.a.	0.05
8a	0.3	0.1	0.2	0.01
8b	0.3	Sol 0.05	Sol 0.2	0.1
8b	0.3	Vol 0.03	Vol 0.1	0.1
11		n.a.	0.2	0.02

PROC	Factor	PROC	Aangepaste factor professioneel	Aangepaste factor industrieel
4 (hoge volatiliteit)	1	2 (hoge volatiliteit)	0.2	0.5
5 (hoge volatiliteit)	1	3 (hoge volatiliteit)	0.2	0.4
8a (hoge volatiliteit)	1	8b (hoge volatiliteit)	0.5	0.6

## VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

PROC	Factor	PROC	Aangepaste factor professioneel	Aangepaste factor industrieel
4 (medium volatiliteit)	1	2 (medium volatiliteit)	0.4	0.5
5 (medium volatiliteit)	1	3 (medium volatiliteit)	0.25	0.5
8a (medium volatiliteit)	1	8b (medium volatiliteit)	0.5	1
4 (lage volatiliteit)	1	2 (lage volatiliteit)	0.5	0.2
5 (lage volatiliteit)	1	3 (lage volatiliteit)	0.3	0.6
8a (lage volatiliteit)	1	8b (lage volatiliteit)	0.4	0.5

### Aanvullende uitleg

Gebruik door privé-eindgebruikers (SU 21) niet overwogen aangezien product alleen is bestemd voor professioneel gebruik  
Breed dispersief gebruik (ERC 8a-8f) niet beoordeeld aangezien professioneel gebruik in spuitbedrijven wordt beschouwd als niet-dispersief (puntbron)

Geen relevante overdracht van de stof verwacht naar zeewater, sediment of bodem als gevolg van gebruik in speciaal hiertoe bestemde installaties.

Milieubeoordeling alleen relevant bij overdracht van substanties naar het afvalwater

Milieubeoordeling gebaseerd op voor de ACEA-sector specifieke ERC-benadering (spERC-factors voor vaste en vluchtige stoffen)

De spERC-benadering is alleen van toepassing voor het demonstreren van een veilig gebruik van een stof ten aanzien van milieuaspecten onder REACH.

Het is niet geschikt om te bewijzen dat het proces voldoet aan de van toepassing zijnde richtlijnen voor afvalwaterbehandeling.

Opname (via de mond) niet beoordeeld aangezien ervan wordt uitgegaan dat dit niet gebeurt in het geval van industrieel/professioneel gebruik

Beoordeling van gebruikersblootstelling op basis van DNEL's dient uitsluitend tot het aantonen van veilig gebruik van stoffen volgens REACH.

Zij is niet geschikt voor het aantonen van overeenstemming met geldende maximaal aanvaardbare concentraties (als weergegeven in deel 8 van het veiligheidsblad).

Maximaal aanvaardbare concentraties kunnen van toepassing zijn op monomeer-residuën (bijv. formaldehyde, isocyaan-monomeren) die niet volgens REACH worden beoordeeld.

Blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd voor coatingmateriaal zoals geleverd.

Aanpassing kan vereist zijn voor gebruiksklaar mengsel.

Blootstellingsbeoordeling wordt uitgevoerd voor het opbrengen van coatingmateriaal bij omgevingstemperatuur.

Aanpassing kan noodzakelijk zijn voor opbrenging bij hogere temperatuur (bijv. hot spraying).

Geen relevantie voor de gebruiksduur voor reactieve verbindingen.

Verwijderingsstadium is niet beoordeeld aangezien wordt uitgegaan van verbranding / biologische verwerking van het afval en veilige opslag van inerte resten

Gebruik voor coating van speelgoed, artikelen ontworpen voor langdurig huidcontact of indirect contact met levensmiddelen behoeft verdere beoordeling

Bevat geen SVHC-stoffen boven de declaratiedrempel tenzij aangegeven in sectie 3 van SDS

### Good Practice aanbeveling

#### Het navolgende advies dient te worden opgevolgd zolang de blootstellingsbeoordeling in deel 3 geen voldoende informatie bevat

Aanbeveling om technische ruimteventilatie te gebruiken.

Advies om huid-/oogbescherming te dragen als standaard RMM Ten gevolge van het risico van spatten/druppels.

Advies over adembeschermingsapparatuur voor PROC 7, 11 is gebaseerd op beoordeling door expert

Advies om een spuitcabine of efficiënte afzuigventilatie te gebruiken.

Advies om adembeschermingsapparatuur te dragen als standaard RMM ten gevolge van aerosolvorming, zelfs in geventileerde cabine.

Advies om te voorzien in een opvangsysteem voor resten, conform van toepassing zijnde richtlijnen.

#### Gestandaardiseerde gebruiksvoorschriften conform de Richtlijnen van de European Chemical Agency (ECHA) over informatievereisten en beoordeling van chemische veiligheid, hoofdstuk R.12

SU 3	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
SU 22	Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtsslieden)
PC9a	Coatings en verven, verdunners, verf bijtmiddelen
PC9b	Vulmiddelen, kit, gips, modelleerleem
PROC2	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
PROC3	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
PROC4	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC5	Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact)

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens 1907/2006/EG zoals gewijzigd door 453/2010/EG

---

PROC7	Spuiten in een industriële omgeving
PROC8a	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
PROC8b	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
PROC11	Spuiten buiten industriële omgevingen
ERC4	Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
ERC5	Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix
ERC6d	Industrieel gebruik van procesregulators voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren

### Woordenlijst

SU	Gebruikssector
PC	Productcategorie
PROC	Procescategorie
ERC	Milieu-emissie categorie
AC	Voorwerpcategorie
spERC	Sectorspecifieke milieuvrijgave categorie (voor ACEA-gebruik)
ACEA	European Automobile Manufacturers Association
CEPE	Europese raad van producenten en importeurs van lakken, drukinkten en verven voor kunstenaars
OC	Bedrijfsomstandigheden
DOA	Duur van de activiteit
LEV	Lokale afzuigventilatie
TRV	Technische ruimteventilatie
RMM	Risicobeheersmaatregelen
RPE	Adembeschermingsapparatuur
DPE	Huidbeschermingsapparatuur
WWTP	Afvalwaterzuiveringsinstallatie (ter plaatse)
STP	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (gemeentelijk)
SVHC	Substance of very high concern (zeer zorgwekkende stof)
LSI	Werkzamestofindicator (WSI)
M(sperc)	Maximaal volume aan werkzame stof dat veilig gebruikt kan worden onder de omstandigheden beschreven door CEPE spERC
DNEL	Afgeleide doses zonder effect
DMEL	Afgeleid minimumeffectniveau
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
ECETOC TRA	Doelgerichte risicobeoordeling zoals voorgesteld door het Europese centrum voor ecotoxicologie en toxicologie van chemicaliën
RCR	Risk Characterisation Ratio