

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

AU500 PU Activator



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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : AU500 PU Activator  
**Producttype** : Vloeistof.

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

#### Aanbevolen gebruik

Professioneel verfspuitwerk, bijna industriële omgeving  
Gebruik in coatings - Verhardingsmiddel.

#### Afgeraden gebruik

Niet van toepassing.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Valspar b.v.  
Zuiveringweg 89  
8243 PE Lelystad  
The Netherlands  
tel: +31 (0)320 292200

**e-mail adres van de** : msds@valspar.com

**verantwoordelijke voor dit**

**VIB**

#### Nationaal contact

GPS Automotive Lelystad  
tel: +31 (0)320 292288

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

**Telefoonnummer** : Nederland:  
TEL: +31 (0)88-755 8000 - Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) -  
Bilthoven  
(Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute  
vergiftigingen)  
CHEMTREC: TEL: +31 (0)85 8880596 (Openingstijden - 24 uur)

België:  
TEL: +32 2 264 96 36 Antigif Centrum  
CHEMTREC: TEL: +32 2 808 32 37 (Openingstijden - 24 uur)

#### Leverancier

**Telefoonnummer** : TEL: +31 (0)320 292200 (8:30AM - 5PM)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Mengsel

#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

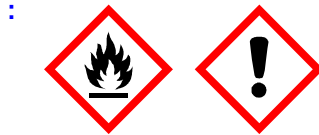
Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Gevaarsymbolen



#### Signaalwoord

: Waarschuwing

#### Gevarenaanduidingen

: Ontvlambare vloeistof en damp.  
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
Schadelijk bij inademing.  
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

#### Voorzorgsmaatregelen

##### Preventie

: Draag beschermende handschoenen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Inademing van damp vermijden.

##### Reactie

: NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.

##### Opslag

: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

##### Verwijdering

: Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

#### Gevaarlijke bestanddelen

: Hexamethylene diisocyanate, oligomers en n-butylacetaat

#### Aanvullende etiketonderdelen

: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken. Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

#### Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

: Niet van toepassing.

#### Speciale verpakkingseisen

##### Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien

: Niet van toepassing.

##### Voelbare gevaarsaanduiding

: Niet van toepassing.

### 2.3 Andere gevaren

#### Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

: Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

#### Overige gevaren die niet leiden tot classificatie

: Geen bekend.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488934-20 EC: 500-060-2 CAS-nummer: 28182-81-2	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/l	[1]
n-butylacetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1 CAS-nummer: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066  <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	-	[1] [2]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

#### Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen** : Roep in geval van twijfel of bij aanhoudende symptomen altijd medische hulp in. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Bewusteloze personen in stabiele zijligging plaatsen en medische hulp inroepen.
- Oogcontact** : Verwijder contactlenzen, spoel met veel schoon water uit de kraan, houd de oogleden minstens 10 minuten uit elkaar en vraag onmiddellijk medisch advies.
- Inademing** : Breng in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel.
- Huidcontact** : Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
- Inslikken** : In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. GEEN braken opwekken.
- Bescherming van eerstehulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid. Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid. Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Op basis van de eigenschappen van de isocyanaatbestanddelen en gezien de toxicologische gegevens van soortgelijke mengsels, kan dit mengsel acute irritatie en/of sensibilisering van de luchtwegen veroorzaken, wat leidt tot een astmatische toestand, een piepende ademhaling en een beklemmend gevoel op de borst. Gesensibiliseerde personen kunnen astmatische symptomen vertonen na blootstelling aan concentraties in de lucht die ruim onder de grens voor beroepsmatige blootstelling liggen. Herhaalde blootstelling kan leiden tot permanent stoppen van de ademhaling.

Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan huidontsteking (dermatitis) veroorzaken.

Bevat Hexamethylene diisocyanate, oligomeren. Kan een allergische reactie veroorzaken.

### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

**Opmerkingen voor arts** : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

**Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

Zie toxicologische informatie (rubriek 11)

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Aanbevolen: alcoholbestendig schuim, CO<sub>2</sub>, poeders, waterspray of nevel.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

**Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand ontstaat een dichte, zwarte rook. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden, waterstofcyanide, monomere isocyanaten.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : Afgesloten verpakkingen die zijn blootgesteld aan vuur, koelen met water. Zorg ervoor dat bluswater niet in afvoerbuizen of waterwegen terecht komt.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Geschikte ademhalingsapparatuur is mogelijk vereist.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Ontstekingsbronnen dienen verwijderd te worden en de ruimte dient te worden geventileerd. Vermijd inademen van damp of nevel. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Informeer de aangewezen overheden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving indien het product in meren, rivieren of riolen is verspreid.

- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften (zie Rubriek 13). In een geschikte verpakking doen. De besmette ruimte dient direct te worden gereinigd met een geschikt ontsmettend middel. Een mogelijk (brandbaar) ontsmettend middel bestaat uit (per volume): water (45 delen), ethanol of isopropylalcohol (50 delen) en geconcentreerde (d: 0,880) ammoniakoplossing (5 delen). Een niet-brandbaar alternatief is natriumcarbonaat (5 delen) en water (95 delen). Voeg hetzelfde ontsmettende middel toe aan de restanten en laat deze enkele dagen staan in een open vat tot er geen reactie meer plaatsvindt. Wanneer dit stadium is bereikt, de verpakking sluiten en afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften (zie rubriek 13).

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

**Personen die in het verleden last hebben gehad van astma, allergieën of chronische- of terugkerende ademhalingsziekten mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt.**

**Onderzoek van de longfunctie moet regelmatig worden uitgevoerd bij personen die dit mengsel gebruiken door het te verspuiten.**

- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** : Voorkom het ontstaan van brandbare of explosieve concentraties van dampen in de lucht en voorkom een dampconcentratie boven de blootstellingsgrens. Daarnaast dient het product alleen te worden gebruikt in ruimten waaruit alle directe verlichting en andere ontstekingsbronnen zijn verwijderd. Elektrische apparatuur dient te zijn beschermd in overeenstemming met de geldende norm. Het mengsel kan elektrostatisch worden opgeladen: gebruik altijd aardleidingen bij het overbrengen van de ene verpakking/container naar de andere. Bedieners dienen antistatisch schoeisel en antistatische kleding te dragen en vloeren dienen geleidend te zijn. Wees voorzichtig bij het heropenen van gedeeltelijk gebruikte verpakkingen. Er dienen voorzorgsmaatregelen te worden getroffen om blootstelling aan luchtvochtigheid of water zoveel mogelijk te beperken: er wordt CO<sub>2</sub> gevormd, hetgeen in afgesloten verpakkingen kan leiden tot drukvorming. Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam. Gebruik alleen vonkvrij gereedschap. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd het inademen van stof, deeltjes en spuitnevel of aerosolen die ontstaan door de toepassing van dit mengsel. Inademing van schuurstof dient te worden vermeden.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden.  
Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).  
Gebruik geen druk bij lediging. Verpakking is geen drukvat.  
Altijd opslaan in verpakkingen van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.  
Voldoe aan de wetgeving voor gezondheid en veiligheid op de arbeidsplaats.  
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.  
**Informatie over bescherming tegen brand en explosie**  
Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over vloeren verspreiden. Dampen kunnen een explosief mengsel vormen met lucht.

Indien werknemers - ook als ze niet zelf bezig zijn met de verwerking van het product - zich in een spuitcabine bevinden, dient ventilatie aanwezig te zijn voor eventuele spuitdeeltjes en oplosmiddeldampen. In deze omstandigheden dienen zij een verse-lucht kap te dragen tijdens het spuitproces tot het moment dat de concentratie is gedaald tot beneden de MAC-waarde.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren.

#### Opmerkingen over gezamenlijke opslag

Verwijderd houden van: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.

#### Aanvullende informatie over opslagomstandigheden

De voorzorgsmaatregelen op het etiket dienen in acht te worden genomen. Bewaren in een droge, koele en goed geventileerde ruimte. Verwijderd houden van hitte en direct zonlicht.

In goed gesloten verpakking bewaren.

Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden. Niet roken. Voorkom toegang door onbevoegden. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen.

#### Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt

##### Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c	5000 ton	50000 ton

### 7.3 Specifiek eindgebruik

**Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.

**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

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

De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingscenario('s).

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
n-butylacetaat	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2002)</b> MAC-TGG, 8 uur 8 uren: 480 mg/m <sup>3</sup> . STEL (15 min) 15 minuten: 960 mg/m <sup>3</sup> .

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

### Indexcijfers van de biologische blootstelling

Er zijn geen blootstellingsindices bekend.

### **Aanbevolen monitoring procedures**

: Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

### DNEL's/DMEL's

#### **Product- /ingrediëntennaam**

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

#### **Resultaat**

##### **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**

0.5 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

##### **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing**

1 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

##### **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**

0.5 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

##### **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing**

1 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

n-butylacetaat

##### **DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Langetermijn - Inademing**

35.7 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

##### **DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Inademing**

300 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

##### **DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Dermaal**

6 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

##### **DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Langetermijn - Oraal**

2 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

##### **DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Oraal**

2 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

##### **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**

300 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Systemisch

##### **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing**

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

600 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**

300 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

**DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing**

600 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal**

11 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal**

11 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal**

2 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Oraal**

2 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal**

3.4 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Dermaal**

6 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal**

7 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal**

11 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing**

12 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing**

35.7 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**

48 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing**

300 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

**DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing**

AU500 PU Activator

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

300 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**

300 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

**DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing**

600 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Lokaal

**DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing**

600 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Systemisch

### PNEC's

#### **Product- /ingrediëntennaam**

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

#### **Resultaat**

##### **Zoetwater**

0.127 mg/l

##### **Zeewater**

0.0127 mg/l

##### **Zoetwatersediment**

266700 mg/kg dwt

##### **Zeewatersediment**

26670 mg/kg dwt

##### **Rioolwaterzuiveringsinstallatie**

38.28 mg/l

##### **Bodem**

53182 mg/kg dwt

n-butylacetaat

##### **Zoetwater**

0.18 mg/l

##### **Marien(e)**

0.018 mg/l

##### **Rioolwaterzuiveringsinstallatie**

35.6 mg/l

##### **Zoetwatersediment**

0.981 mg/kg dwt

##### **Zeewatersediment**

0.0981 mg/kg dwt

##### **Bodem**

0.0903 mg/kg dwt

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

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

**Personen met een verleden van astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsziekten dienen niet blootgesteld te worden aan enig proces waarin dit product gebruikt wordt.**

**Onderzoek van de longfunctie moet regelmatig worden uitgevoerd bij personen die dit mengsel gebruiken door het te verspuiten.**

**Passende technische maatregelen** : Zorg voor voldoende ventilatie. Waar dit redelijkerwijs mogelijk is, dient dit te worden uitgevoerd met behulp van plaatselijke afzuiginstallatie. De spuitert moet ademhalingsbescherming met luchttoevoer dragen, zelfs wanneer goede ventilatie aanwezig is. Tijdens andere werkzaamheden moet ademhalingsbescherming worden gedragen indien de plaatselijke afzuiging en de algemene ventilatie onvoldoende zijn om de concentratie van deeltjes en oplosmiddelendampen onder de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling te houden. (Zie Maatregelen ter beheersing van beroepsmatige blootstelling.)

### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

**Bescherming van de ogen/het gezicht** : Gebruik oogbescherming tegen spatten van vloeistoffen.

### Bescherming van de huid

#### Bescherming van de handen

Geen enkel handschoenmateriaal en geen enkele combinatie van materialen is onbeperkt bestendig tegen een enkele chemische stof of een combinatie van chemische stoffen.

De doorbraaktijd moet groter zijn dan de totale gebruikstijd van het product.

De door de handschoenfabrikant verstrekte instructies en informatie ten aanzien van gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging moeten worden opgevolgd.

Handschoenen moeten regelmatig worden vervangen en wanneer er sprake is van enig teken van beschadiging van het handschoenmateriaal.

Zorg er altijd voor dat de handschoenen vrij zijn van gebreken en dat ze op de juiste wijze worden bewaard en gebruikt.

De prestatie of de effectiviteit van de handschoenen kan worden verminderd door fysische/chemische beschadiging en slecht onderhoud.

Beschermende crèmes kunnen helpen blootgestelde huid te beschermen. Deze mogen echter niet worden aangebracht nadat blootstelling heeft plaatsgevonden.

**Handschoenen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.  
> 8 uur (doorbraaktijd): Aanbevolen EN 374 butylrubber polyvinyl alcohol (PVA)  
Viton® >= 0.7 mm  
4 - 8 uur (doorbraaktijd): Aanbevolen EN 374 neopreen >= 0.7 mm  
< 1 uur (doorbraaktijd): Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen; EN 374: Nitrilrubber - NBR (>= 0,35 mm). Alleen geschikt als bescherming tegen spatten. Enkel bij kortstondige inwerking geschikt. Bij bezoedeling zijn de veiligheidshandschoenen direct te vervangen.

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

- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerp-eisen en beproevingsmethoden. Aanbevolen: Katoenen of katoenen/synthetische overalls zijn onder normale omstandigheden geschikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen. Aanbevolen: volgelaatsmasker ademhalingsuitrusting met luchttoevoer.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Kleurloos.
- Geur** : Fruitig.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : Niet van toepassing.
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject** : 125°C (257°F)
- Ontvlambaarheid** : Niet beschikbaar.
- Onderste en bovenste explosiegrens** : Onder: 1.2%  
Boven: 7.5%
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 37°C (98.6°F)
- Zelfontbrandingstemperatuur** : 425°C (797°F)
- Ontledingstemperatuur** : Niet van toepassing.
- pH** : Niet van toepassing.
- Viscositeit** : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.  
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.  
Kinematisch (40°C): 4 mm<sup>2</sup>/s

**Oplosbaarheid** :

Media	Resultaat
koud water	Niet oplosbaar
warm water	Niet oplosbaar

**Oplosbaarheid in water** : Niet van toepassing.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

<b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Pow)</b>	: Niet van toepassing.
<b>Dampspanning</b>	: 1.5 kPa (11.25 mm Hg)
<b>Relatieve dichtheid</b>	: 1.098
<b>Dichtheid</b>	: 1.098 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relatieve dampdichtheid</b>	: 4 [Lucht = 1]
<b>Deeltjeskenmerken</b>	
<b>Mediaan van deeltjesgrootte</b>	: Niet van toepassing.

### 9.2 Overige informatie

#### 9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen

<b>Ontploffingseigenschappen</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	: Niet beschikbaar.

#### 9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

<b>Mengbaar met water</b>	: Nee.
<b>Verdampingsnelheid</b>	: 1 (butylacetaat = 1)

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<b>10.1 Reactiviteit</b>	: Dit product reageert langzaam met water, waardoor kooldioxide ontstaat.
<b>10.2 Chemische stabiliteit</b>	: Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	: De druk die in afgesloten verpakkingen wordt opgebouwd, kan resulteren in vervormen, opblazen en, in extreme gevallen, in barsten van de verpakking.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b>	: Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	: Verwijderd houden van: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren, aminen, alcoholen, water. Ongecontroleerde exotherme reacties treden op met amines en alcoholen.
<b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	: Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden, waterstofcyanide, monomere isocyanaten.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid. Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid. Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Op basis van de eigenschappen van de isocyanaatbestanddelen en gezien de toxicologische gegevens van soortgelijke mengsels, kan dit mengsel acute irritatie en/of sensibilisering van de luchtwegen veroorzaken, wat leidt tot een astmatische toestand, een piepende ademhaling en een beklemmend gevoel op de borst. Gesensibiliseerde personen kunnen astmatische symptomen vertonen na blootstelling aan concentraties in de lucht die ruim onder de grens voor beroepsmatige blootstelling liggen. Herhaalde blootstelling kan leiden tot permanent stoppen van de ademhaling.

Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan huidontsteking (dermatitis) veroorzaken.

Bevat Hexamethylene diisocyanate, oligomers. Kan een allergische reactie veroorzaken.

### Acute toxiciteit

#### Product- /ingrediëntennaam

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

#### Resultaat

##### Rat - Oraal - LD50

>5000 mg/kg

OECD 401 [Acute orale toxiciteit]

##### Rat - Mannelijk, Vrouwelijk - Dermaal - LD50

>2000 mg/kg

OECD 402 [Acute dermale toxiciteit]

##### Konijn - Mannelijk, Vrouwelijk - Dermaal - LD50

>2000 mg/kg

OECD 402 [Acute dermale toxiciteit]

##### Rat - Inademing - LC50 Stof en nevels

2.18 mg/l [4 uren]

##### Rat - Inademing - LC50 Stof en nevels

18500 mg/m<sup>3</sup> [1 uren]

n-butylacetaat

##### Konijn - Dermaal - LD50

>14112 mg/kg

OECD [Acute dermale toxiciteit]

##### Rat - Oraal - LD50

10760 mg/kg

OECD [Acute orale toxiciteit - Methode voor acute toxiciteitsklasse]

##### Rat - Inademing - LC50 Damp

>21.1 mg/l [4 uren]

OECD [Acute toxiciteit bij inademing]

##### Rat - Inademing - LC50 Gas.

390 ppm [4 uren]

Toxische effecten: Gedragmatig - Veranderingen in motorische activiteit (specifieke test) Long, borstkas of ademhaling - Acuut longoedeem Bloed - Bloeding

#### Conclusie/Samenvatting [Product]

: Niet beschikbaar.

#### Schattingen van acute toxiciteit

AU500 PU Activator

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
AU500 PU Activator	N/A	N/A	N/A	13.8	N/A
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	N/A	N/A	N/A	11	N/A
n-butylacetaat	10760	N/A	N/A	N/A	N/A

### Huidcorrosie/-irritatie

#### Product- /ingrediëntennaam

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

#### Resultaat

##### Konijn - Huid - Licht irriterend

OECD [Acute huidirritatie/corrosie]

Duur van de behandeling/blootstelling: 4 uren

##### Konijn - Huid - Gematigd irriterend

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg

n-butylacetaat

##### Konijn - Huid - Gematigd irriterend

Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg

#### Conclusie/Samenvatting [Product]

: Niet beschikbaar.

### Ernstig oogletsel/oogirritatie

#### Product- /ingrediëntennaam

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

#### Resultaat

##### Konijn - Ogen - Licht irriterend

OECD [Acute oogirritatie/corrosie]

##### Konijn - Ogen - Gematigd irriterend

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 100 mg

n-butylacetaat

##### Konijn - Ogen - Gematigd irriterend

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 100 mg

#### Conclusie/Samenvatting [Product]

: Niet beschikbaar.

### Corrosie/irritatie van de luchtwegen

Niet beschikbaar.

#### Conclusie/Samenvatting [Product]

: Niet beschikbaar.

### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

#### Product- /ingrediëntennaam

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

#### Resultaat

##### Muis - huid

OECD [Huidsensibilisatie: lokale lymfekliertest]

Resultaat: Sensibiliserend

##### Cavia (Guinese big) - huid

OECD [Sensibilisatie van de huid]

Resultaat: Sensibiliserend

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### Huid

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

### Ademhaling

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

### Mutageniteit in geslachtscellen

#### Product- /ingrediëntennaam

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

#### Resultaat

##### In vitro - Bacteriën

OECD [Bacteriële omgekeerde mutatietest]

Resultaat: Negatief

Metabole activering: +/-

##### In vitro - Zoogdier-dier

OECD [In vitro genmutatietest voor zoogdiercellen]

Resultaat: Negatief

Metabole activering: +/-

##### In vitro - Zoogdier-dier

OECD [In-vitrotest op chromosomale afwijkingen bij zoogdieren]

Resultaat: Negatief

Metabole activering: +/-

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

### Kankerverwekkendheid

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

### Giftigheid voor de voortplanting

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

### STOT bij eenmalige blootstelling

#### Product- /ingrediëntennaam

Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
n-butylacetaat

#### Resultaat

STOT SE 3, H335 (Irritatie van de luchtwegen)

STOT SE 3, H336 (Narcotische werking)

### STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

### Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

### Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Niet beschikbaar.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing. Kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Huidcontact** : Ontvettend voor de huid. Kan droge huid en irritatie veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken** : Kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten  
misselijkheid of braken  
hoofdpijn  
slaperigheid/moeheid  
duizeligheid/draaiierigheid  
bewusteloosheid
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid  
droogheid  
barsten
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### Blootstelling op korte termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

#### **Product- /ingrediëntennaam**

Hexamethylene diisocyanate, oligomeren

#### **Resultaat**

**Subchronisch - Rat - Mannelijk, Vrouwelijk - Inademing - NOAEL Stof en nevels**

OECD [Subchronische toxiciteit bij inademing: onderzoek van 90 dagen]  
3.3 mg/m<sup>3</sup> [6 uur per dag] [90 dagen]

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

**Algemeen** : Langdurig of herhaald contact kan de huid ontvetten en leiden tot irritatie, gebarsten huid en/of dermatitis. Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.

**Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Giftigheid voor de voortplanting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## 11.2 Informatie over andere gevaren

AU500 PU Activator

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

### 11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.  
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

#### Product- /ingrediëntennaam

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

#### Resultaat

##### Acuut - LC50

EU [67/548/EEG ANNEX V, C.1. ]  
Vis - *Danio rerio*  
>100 mg/l [96 uren]

##### Acuut - EC50

EU [67/548/EEG ANNEX V, C.2.]  
Daphnia - *Daphnia magna*  
>100 mg/l [48 uren]

##### Acuut - EC50

ISO [DIN 38412]  
Algen - *Scenedesmus subspicatus*  
>1000 mg/l [72 uren]

n-butylacetaat

##### Acuut - NOEC

Algen  
200 mg/l [72 uren]

##### Acuut - EC50

OECD 201 [Alga, Groei Inhibitie Test]  
Algen - *Selenastrum capricornutum*  
397 mg/l [72 uren]

##### Acuut - LC50 - Zoetwater

Vis - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Ouderdom: 31 tot 32 dagen; Grootte: 21.6 mm; Gewicht: 0.175 g  
18 mg/l [96 uren]  
Effect: Sterfelijkheid

##### Acuut - LC50 - Zeewater

Crustaceeën - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 mg/l [48 uren]  
Effect: Sterfelijkheid

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Product- /ingrediëntennaam

#### Resultaat

AU500 PU Activator

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

**Aeroob**

EU [67/548/EEG ANNEX V, C.4.E.]

1% [28 dagen] - Niet goed

n-butylacetaat

OECD [Klaar Biologische Afbreekbaarheid - Test met gesloten fles]

>80% [5 dagen]

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	7.7 dagen [Zoetwater] [23 °C]	-	Niet goed
n-butylacetaat	-	-	Gemakkelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	Laag
n-butylacetaat	2.3	-	Laag

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

#### Scheidingscoëfficiënt aarde/water

Product- / ingrediëntennaam	logKoc	Koc
n-butylacetaat	1.5	33.2139

#### Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Product- / ingrediëntennaam	PMT	P	M	T	zPzM	zP	zM
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
n-butylacetaat	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Het product voldoet niet aan de criteria om als PMT of zPzM te worden beschouwd.

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

#### Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
n-butylacetaat	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A

#### Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

AU500 PU Activator

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
Hexamethylene diisocyanate, oligomeren-butylacetaat	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

**Conclusie/Samenvatting Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]** : Het product voldoet niet aan de criteria om als PBT of zPzB te worden beschouwd.

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : Ja.

**Instructies voor verwijdering** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Restanten in lege verpakkingen dienen te worden geneutraliseerd met een ontsmettend middel (zie rubriek 6). Verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde federale, staats- en lokale regelgeving. Als dit product wordt gemengd met andere afvalstoffen, kan het zijn dat de oorspronkelijke afvalcode niet meer van toepassing is en dat de juiste code moet worden toegewezen. Neem voor nadere informatie contact op met de instantie in uw gemeente die belast is met afvalverwijdering.

#### Europese Afvalcatalogus (EAK)

De Europese indeling als afvalstof is voor dit product:

Afvalcode	Afvalnotatie
08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

#### Verpakking

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.





## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

**Instructies voor verwijdering** : Er moet, gebruik makend van de informatie in dit veiligheidsinformatieblad, advies worden ingewonnen over de indeling van lege verpakkingen/containers bij de relevante instantie die belast is met afvalverwijdering.  
Lege verpakkingen/containers moeten worden gesloopt of geschikt worden gemaakt voor hergebruik.  
Verwijder verontreinigde containers in overeenstemming met de plaatselijke of nationale wettelijke bepalingen.

Soort verpakking	Europese Afvalcatalogus (EAK)
CEPE-richtlijnen	15 01 10* verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vermalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	VERF-VERWANTE PRODUCTEN	VERF-VERWANTE PRODUCTEN VERWANTE PRODUCTEN	PAINT RELATED MATERIAL	Paint related material
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

### Aanvullende informatie

**ADR/RID** : **Gevaarsidentificatienummer** 30  
**Beperkte Hoeveelheid** 5 L  
**Bijzondere bepalingen** 163, 640E, 650, 367  
**Tunnelcode** (D/E)

**ADN** : **Bijzondere bepalingen** 163, 367, 640E, 650

**IMDG** : **Noodschema's** F-E, \_S-E\_  
**Bijzondere bepalingen** 163, 223, 367, 955

**IATA** : **Beperking hoeveelheid** Passagiers- en vrachtvliegtuig: 60 L.  
Verpakkingsinstructies: 355. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 220 L.  
Verpakkingsinstructies: 366. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 10 L.  
Verpakkingsinstructies: Y344.  
**Bijzondere bepalingen** A3, A72, A192

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**  
**EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen**

**Bijlage XIV**

Geen van de componenten wordt boven de relevante limiet vermeld.

**Zeer zorgwekkende stoffen**

Geen van de componenten wordt boven de relevante limiet vermeld.

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten**

Product- /ingrediëntennaam	%	Aanduiding [Gebruik]
AU500 PU Activator	≥90	3
hexamethyleendiisocyaan	≤0.1	74

**Etikettering** : Niet van toepassing.

**Overige EU-regelgeving**

**VOC (Volume/Volume):** : De bepalingen van de Richtlijn 2004/42/EG inzake VOS gelden voor dit product. Raadpleeg het etiket van het product en/of het technisch informatieblad voor meer informatie.

**VOS voor gebruiksklare mengsels** : Niet beschikbaar.

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : Niet vermeld

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water** : Niet vermeld

**Precursoren voor ontplofbare stoffen** : Niet van toepassing.

**Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)**

Niet vermeld.

**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Niet vermeld.

**persistente organische verontreinigende**

Niet vermeld.

**Seveso directief**

Dit product kan worden meegenomen in de berekening voor het vaststellen of een locatie valt onder de Seveso-richtlijn inzake risico's op zware ongevallen.

**Nationale regelgeving**

## RUBRIEK 15: Regelgeving

- Voor industrieel gebruik** : De in dit veiligheidsblad vermelde informatie sluit niet uit dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor de beoordeling van risico's op het werk, zoals voorgeschreven door de arbeidsomstandighedenwet.
- Emissiebeleid water (ABM)** : A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Saneringsinspanning: A

### Internationale regelgeving

#### Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

#### Montreal protocol

Niet vermeld.

#### Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

#### Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

#### UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

### Inventaris

- Australië** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Canada** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- China** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Euraziatische Economische Unie** : **Inventaris Russische Federatie**: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Japan** : **Japanse inventaris (CSCL)**: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
**Japanse inventaris (ISHL)**: Niet bepaald.
- Nieuw-Zeeland** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Filipijnen** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Republiek Korea** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Taiwan** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Thailand** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Turkije** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Verenigde Staten** : Alle componenten zijn actief of vrijgesteld.
- Vietnam** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

- 15.2** : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.  
**Chemische veiligheidsbeoordeling**

## RUBRIEK 16: Overige informatie

**CEPE-code** : 5

✔ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

- Afkortingen en acroniemen** : ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren  
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg  
ATE = Acut toxiciteitsschatting  
B = Bioaccumulatief  
BCF = Bioconcentratie Factor  
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening

AU500 PU Activator

## RUBRIEK 16: Overige informatie

(EG) No. 1272/2008]

DMEL = afgeleide minimaal effect dosis

DNEL = De afgeleide dosis zonder effect

EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin

IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging

IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen

IMO = Internationale Maritieme Organisatie

M = mobiele

N/A = Niet beschikbaar

P = Persistent

PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch

PMT = Persistent, mobiel en toxisch

PNEC = Voorspelde geen effect concentratie

RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor

RRN = REACH registratie nummer

SGG = Segregatiegroep

T = Toxisch

zB = Zeer bioaccumulatief

zM = zeer mobiel

zP = Zeer persistent

zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

zPzM = Zeer persistent en zeer mobiel

### [Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening \(EG\) nr.1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

### [Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

### [Volledige tekst van indelingen \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
Flam. Liq. 3	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3
Skin Sens. 1	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
STOT SE 3	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3

**Gedrukt op** : 9/16/2025

**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 9/16/2025

**Datum vorige uitgave** : Geen vorige validatie

**Versie** : 1

### [Kennissegeving aan de lezer](#)

## RUBRIEK 16: Overige informatie

De informatie van dit VIB is gebaseerd op de huidige staat van kennis en op de actuele wettelijke bepalingen. Het VIB voorziet in informatie over gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten van het product en is niet bedoeld als enige garantie of als technische prestatie om aan te geven voor welke toepassingen het geschikt is. Het product mag niet voor andere doeleinden dan vermeld in rubriek 1 worden gebruikt, zonder eerst de leverancier te raadplegen en schriftelijke gebruiksinstructies te vragen. De specifieke omstandigheden waaronder het product wordt toegepast, liggen buiten de controle van de leverancier. Het blijft daarom altijd de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te voldoen aan de eisen van de van toepassing zijnde wet- en regelgeving. De informatie, opgenomen in dit veiligheidsinformatieblad, ontslaat de gebruikers er niet van om eigen risico- en werkplekevaluaties uit te voeren, zoals vereist door andere veiligheids- en gezondheidswetgeving.

# SUMI

## Informatie over veilig gebruik van mengels voor eindgebruikers



**Titel** : Professioneel verfspuitwerk, bijna industriële omgeving

*Dit document is bedoeld om de omstandigheden voor veilig gebruik van het product te communiceren en moet altijd worden gelezen in combinatie met het veiligheidsinformatieblad en de etiketten van het product.*

### Algemene beschrijving van het behandelde proces

Verfspuitwerk binnen door professionals met efficiënte ventilatie, zoals een spuitcabine of lokale afzuigventilatie

### Operationele omstandigheden

**Plaats van gebruik** : Gebruik binnenshuis

### Risicobeheersmaatregelen (RMM)

Bijdragende activiteit	Procescategorie (ën)	Maximale duur	Ventilatie	
			Type	ach (luchtwisselingen per uur)
Bereiding van materiaal voor toepassing	PROC05	1 tot 4 uur	Uitgebreide (mechanische) ruimteventilatie	5 - 10
Laden van toepassingsapparatuur en hanteren van gecoate onderdelen vóór uitharding	PROC08a	15 minuten tot 1 uur	Uitgebreide (mechanische) ruimteventilatie	5 - 10
Professionele toepassing van coatings en inkten door middel van sproeien	PROC11	Meer dan 4 uur	Plaatselijke afzuiging	Raadpleeg relevante technische normen
Filmvorming - geforceerde droging, droging in een oven en andere technologieën	PROC04	1 tot 4 uur	Uitgebreide (mechanische) ruimteventilatie	Raadpleeg relevante technische normen
Schoonmaken	PROC05	1 tot 4 uur	Uitgebreide (mechanische) ruimteventilatie	5 - 10
Afvalbeheer	PROC08a	15 minuten tot 1 uur	Uitgebreide (mechanische) ruimteventilatie	5 - 10

Bijdragende activiteit	Procescategorie (ën)	Ademhaling	Oog	Handen
Bereiding van materiaal voor toepassing	PROC05	Geen	Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN ISO 16321.	Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.
Laden van toepassingsapparatuur en hanteren van gecoate onderdelen vóór uitharding	PROC08a	Geen	Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN ISO 16321.	Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.
Professionele toepassing van coatings en inkten door middel van sproeien	PROC11	Draag een ademhalingstoestel volgens EN140 met een toegewezen beschermingsfactor van minstens 10.	Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN ISO 16321.	Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.
Filmvorming - geforceerde	PROC04	Draag een	Geen	Geen

droging, droging in een oven en andere technologieën		ademhalingstoestel volgens EN140 met een toegewezen beschermingsfactor van minstens 10.		
Schoonmaken	PROC05	Draag een ademhalingstoestel volgens EN140 met een toegewezen beschermingsfactor van minstens 10.	Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN ISO 16321.	Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.
Afvalbeheer	PROC08a	Draag een ademhalingstoestel volgens EN140 met een toegewezen beschermingsfactor van minstens 10.	Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN ISO 16321.	Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.

Zie sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad voor specificaties.



### **Afwijzing van verantwoordelijkheid.(Disclaimer)**

De informatie op dit informatieblad voor veilig gebruik van mengelingen is gebaseerd op de gegevens die door de leverancier van de substantie zijn verstrekt voor de substanties in het product waarvoor een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd op het moment van afgifte. Het garandeert geen veilig gebruik van het product en vervangt niet de eventueel door de wet voorgeschreven beoordeling van het beroepsrisico. Bij het ontwikkelen van werkinstructies voor werknemers moeten SUMI-bladen altijd in combinatie met het SDS en het etiket van het product worden overwogen.

Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor enige schade, van welke aard dan ook, die direct of indirect het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die (mede) gebaseerd zijn op de inhoud van dit document.