

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024      Versie : 2.05

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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

**Productcode** : 00436500

#### Overige middelen ter identificatie

Niet beschikbaar.

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

**Productgebruik** : Professionele toepassingen, Toegepast d.m.v. spuiten.

**Gebruik van de stof of het mengsel** : Coating.

**Afgeraden gebruik** : Het product is niet bedoeld, geëtiketteerd en verpakt voor consumentengebruik.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

**Telefoonnummer** : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

#### Leverancier

## 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]**

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 3, H311  
Acute Tox. 3, H331  
Skin Corr. 1A, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

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

: Gevaar

#### Gevarenaanduidingen

: Schadelijk bij inslikken.  
Giftig bij contact met de huid en bij inademing.  
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Voorzorgsmaatregelen

##### Preventie

: Beschermende handschoenen en beschermende kleding en oogbescherming of gelaatsbescherming dragen. Voorkom lozing in het milieu.

##### Reactie

: Gelekte/gemorste stof opruimen. NA INADEMING: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. NA INSLIKKEN: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

##### Opslag

: Niet van toepassing.

##### Verwijdering

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

P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501

#### Gevaarlijke bestanddelen

: 2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)  
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine

#### Aanvullende etiketonderdelen

: Niet van toepassing.

#### 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.

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

### 2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of zPzB : 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	% naar gewicht	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine)	REACH #: 01-2119497829-12 EC: 229-962-1 CAS-nummer: 6864-37-5 Index: 612-110-00-1	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oraal] = 500 mg/kg ATE [Dermaal] = 300 mg/kg ATE [Inademing (stof en dampen)] = 0.5 mg/l	[1]
benzylalcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS-nummer: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥10 - ≤16	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oraal] = 1230 mg/kg ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine	EC: 217-164-6 CAS-nummer: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	-	[1]

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

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

**SUB codes zijn bestanddelen zonder een geregistreerd CAS-nummer.**

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Spoel de ogen onmiddellijk met stromend water gedurende tenminste 15 minuten en houd de oogleden daarbij open. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
- 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 eerste-hulpverleners** : 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

#### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Inademing** : Giftig bij inademing.
- Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden. Giftig bij contact met de huid. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

#### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
roodheid  
blaarvorming kan voorkomen
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen

### 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.

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

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

**Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten. Deze stof is toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
koolstofdioxide  
stikstofdioxide  
metaaloxide(n)  
Formaldehyde.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

## 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** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

**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 Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht). Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Gelekte/gemorste stof opruimen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

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

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. 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. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.
- 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).

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

- : Bewaren tussen de volgende temperaturen: 0 tot 35°C (32 tot 95°F). Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Zie Rubriek 1.2 voor aanbevolen gebruik.

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

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

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).

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde 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

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten	
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine)	DNEL	Langetermijn Oraal	0.008 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Dermaal	0.05 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.6 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Inademing	1 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
	benzylalcohol	DNEL	Langetermijn Oraal	4 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Dermaal	4 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Inademing	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Dermaal	8 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Oraal	20 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Dermaal	20 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL		Langetermijn Inademing	22 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
DNEL		Kortetermijn Inademing	27 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine		DNEL	Kortetermijn Dermaal	40 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Inademing	110 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal	
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.6 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
	DNEL	Langetermijn Oraal	4 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Kortetermijn Inademing	4 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal	
	DNEL	Kortetermijn Inademing	5.36 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
	DNEL	Langetermijn Inademing	26 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	

Dutch (NL)

Belgium

België

7/17

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

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

	DNEL	Langetermijn Inademing	130 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	26400 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch

### PNEC's

PNEC's - Niet beschikbaar.

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

### 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** : Chemische spatbril en gezichtsbescherming. Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN 166.

### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen** : 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. De aanbevolen handschoenen zijn gebaseerd op de meest voorkomende oplosmiddel in dit product. Indien langdurig en regelmatig contact voorkomt, een handschoen met een beschermingsklasse 6 (doorbreektijd meer dan 480 minuten volgens EN 374) is aanbevolen. Als slechts een kort contact verwacht wordt, een handschoen met een beschermingsklasse 2 of hoger (doorbreektijd groter dan 30 minuten volgens EN 374) is aanbevolen. De gebruiker dient te controleren of de uiteindelijke keus voor een bepaald type handschoenen voor het hanteren van dit product de meest geschikte is, daarbij rekening houdend met de specifieke omstandigheden bij gebruik, zoals opgenomen in de risicoanalyse van de gebruiker.

**Handschoenen** : nitril neopreen

**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.

**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.



Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

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

- Bescherming van de ademhalingswegen** : De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker. Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. Draag een gas-/stofmasker conform EN140. Filtertype: filter voor organische dampen (type A) en stofdeeltjes P3
- 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** : Niet beschikbaar.
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : Kan bij de volgende temperatuur beginnen te stollen: -7.1°C (19.2°F) Dit is gebaseerd op gegevens van het volgende bestanddeel: 2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine). Gewogen gemiddelde: -8.37°C (16.9°F)
- Beginkookpunt en kooktraject** : >37.78°C

- Ontvlambaarheid** : Niet beschikbaar.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : Grootst bekende bereik: Onder: 1.3% Boven: 13% (benzylalcohol)
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 104°C
- Zelfontbrandingstemperatuur** :

Naam bestanddeel	°C	°F	Methode
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine)	275	527	

- Ontledingstemperatuur** : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
- pH** : Niet van toepassing. onoplosbaar in water.
- Viscositeit** : Kinematisch (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Oplosbaarheid** :

Media	Resultaat
koud water	Niet oplosbaar

- Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : Niet van toepassing.
- Dampspanning** :

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Naam bestanddeel	Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
benzylalcohol	0.05	0.0067				

- Verdampingssnelheid** : 0.007 (benzylalcohol) vergeleken met butylacetaat
- Relatieve dichtheid** : 0.97
- Dampdichtheid** : Hoogst bekende waarde: 3.7 (Lucht = 1) (benzylalcohol).
- Ontploffingseigenschappen** : Het product zelf is niet explosief maar de vorming van een explosief mengsel van damp of stof met lucht is mogelijk.
- Oxiderende eigenschappen** : Product levert geen oxidatiegevaar op.
- Deeltjeskenmerken**
- Mediaan van deeltjesgrootte** : Niet van toepassing.

### 9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Bij blootstelling aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.  
Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Afhankelijk van de omstandigheden kan ontledingsproducten onder meer zijn: koolstofoxiden stikstofoxiden Formaldehyde. metaaloxide(n)

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

#### Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine)	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	420 mg/m <sup>3</sup>	4 uren
benzylalcohol	LD50 Dermaal	Konijn	>0.2 g/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	>0.32 g/kg	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	>4178 mg/m <sup>3</sup>	4 uren
	LD50 Dermaal	Konijn	2000 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	1.23 g/kg	-
	LD50 Dermaal	Konijn	>2000 mg/kg	-

Dutch (NL)

Belgium

België

10/17

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

	LD50 Oraal	Rat	2413 mg/kg	-
--	------------	-----	------------	---

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
<input checked="" type="checkbox"/> Oraal	584.47 mg/kg
<input type="checkbox"/> Dermaal	376.32 mg/kg
<input type="checkbox"/> Inhalatie (stof en aerosolen)	0.59 mg/l

### Irritatie/corrosie

#### Conclusie/Samenvatting

**Huid** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

**Ogen** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

**Ademhaling** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Overgevoeligheid

#### Conclusie/Samenvatting

**Huid** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

**Ademhaling** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Mutageniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Kankerverwekkendheid

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Giftigheid voor de voortplanting

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Teratogeniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
<input checked="" type="checkbox"/> (3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

Niet beschikbaar.

### Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

**Inademing** : Giftig bij inademing.

**Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

**Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden. Giftig bij contact met de huid. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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

**Inademing** : Geen specifieke gegevens.

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
roodheid  
blaarvorming kan voorkomen
- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn  
tranenvloed  
roodheid

### 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

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Algemeen** : 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.

**Overige informatie** : Niet beschikbaar.

✓ Herhaalde blootstelling aan hoge dampconcentraties kan resulteren in irritatie van de ademhalingswegen en permanent letsel aan de hersenen en het zenuwstelsel. Inhalatie van damp/aërosol-concentraties boven de aanbevolen blootstellingsgrenzen veroorzaakt hoofdpijn, sufheid en misselijkheid en kan leiden tot bewusteloosheid of de dood. Trimethoxysilanen kunnen na hydrolysatie of inname methanol vormen. Bij inslikken kan methanol schadelijk of dodelijk zijn of blindheid veroorzaken. Bevat een stof die formaldehyde kan afscheiden bij opslag langer dan de houdbaarheid en/of tijdens het uithardingsproces in geval van temperaturen boven 60C/140F.

### 11.2 Informatie over andere gevaren

#### 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

#### 11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	EC50 597 mg/l	Vis	96 uren

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Product- /ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
benzylalcohol	-	-	Gemakkelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- /ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	1.8	-	Laag
benzylalcohol	0.87	-	Laag

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : Niet beschikbaar.

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

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

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

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

### 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 recycleren 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

Dutch (NL)

Belgium

België

13/17

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### Europese Afvalcatalogus (EAK)

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 recycleren niet mogelijk is.

Soort verpakking	Europese Afvalcatalogus (EAK)
Verpakking/container	15 01 06 gemengde verpakking

**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. 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>	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine))
<b>14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse (n)</b>	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
<b>Watervervuilende stoffen</b>	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine))	Not applicable.

### Aanvullende informatie

**ADR/RID** : De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

**ADN** : De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

Dutch (NL)

Belgium

België

14/17

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : De markering voor een milieugevaarlijke stof kan aanwezig zijn indien dit vereist is door andere transportvoorschriften.

**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 van toepassing.

## 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 bestanddelen zijn gereguleerd.

[Zeer zorgwekkende stoffen](#)

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**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.

**Explosieve voorlopers** : Niet van toepassing.

[Ozonafbrekende stoffen \(1005/2009/EU\)](#)

Niet vermeld.

[Seveso directief](#)

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

[Gevaarscriteria](#)

**Categorie**

H2

E2

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

Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

### Afkortingen en acroniemen

ATE = Acut toxiciteitsschatting

CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]

DNEL = De afgeleide dosis zonder effect

EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin

PNEC = Voorspelde geen effect concentratie

RRN = REACH registratie nummer

PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch

zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren

IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen

IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Acute Tox. 4, H302	Calculatiemethode
Acute Tox. 3, H311	Calculatiemethode
Acute Tox. 3, H331	Calculatiemethode
Skin Corr. 1A, H314	Calculatiemethode
Eye Dam. 1, H318	Calculatiemethode
Skin Sens. 1, H317	Calculatiemethode
Aquatic Chronic 2, H411	Calculatiemethode

### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H331	Giftig bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 3
Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
Aquatic Chronic 2	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
Eye Dam. 1	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Eye Irrit. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Skin Corr. 1A	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1A
Skin Sens. 1	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1B
STOT SE 3	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3

### Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 21 augustus 2024



Code : 00436500

Datum van uitgave/Revisie datum : 21 augustus 2024

SIGMALINE 2000 HARDENER YELLOW

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Datum vorige uitgave : 22 februari 2023

Samengesteld door : EHS

Versie : 2.05

### Afwijzing van verantwoordelijkheid.(Disclaimer)

*De informatie in dit data blad is gebaseerd op de huidige wetenschappelijke en technische kennis. Het doel van deze informatie is de aandacht vestigen op de gezondheids- en veiligheidsaspecten met betrekking tot de door ons geleverde producten, en aan te bevelen voorzorgsmaatregelen voor de opslag en overslag van de producten. Geen waarborg of garantie wordt gegeven ten aanzien van de eigenschappen van de producten. Er kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor het niet voldoen aan de voorzorgsmaatregelen in het informatieblad of voor misbruik van de producten beschreven in acht nemen.*