

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgave/Revisie datum

: 24 juni 2025

Versie

: 4.02



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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR

Productcode : 00359411

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

Nationaal Vergiftings Informatie Centrum 088 755 8000 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Leverancier

+31 20 4075210

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	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

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.
<u>Voorzorgsmaatregelen</u>		
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 locale, regionale, nationale en internationale regelgeving. P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501
Gevaarlijke bestanddelen	:	2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine); benzylalcohol en 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.
<u>Speciale verpakkingseisen</u>		
Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien	:	Niet van toepassing.
Voelbare gevaarsaanduiding	:	Niet van toepassing.

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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	% 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 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oraal] = 1200 mg/kg	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine	REACH #: 01-2119970215-39 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	-	[1]
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS-nummer: 90-72-2	≥1.0 - ≤3.7	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Oraal] = 1200 mg/kg ATE [Dermaal] = 1280 mg/kg	[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.

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

SUB codes zijn bestanddelen zonder een geregistreerd CAS-nummer.

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 : 00359411

Datum van uitgave/Revisie datum : 24 juni 2025

SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR

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:
koolstofoxiden
stikstofoxiden
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 ademhalingsstoestel (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 Milieuvorzorgsmaatregelen

: 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). Watervervuילend 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 : 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum : 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR	

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	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

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/DMEL's

Product- / ingrediëntennaam	Blootstelling	Waarde
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine)	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Effecten: Systemisch 0.008 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 0.05 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 0.6 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Effecten: Lokaal 1 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Effecten: Systemisch 4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 5.4 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 8 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Oraal	Effecten: Systemisch 20 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 20 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 22 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 27 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	Effecten: Systemisch 40 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Effecten: Systemisch 110 mg/m³
N-(3-(trimethoxysilyl) propyl)ethyleendiamine	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Effecten: Lokaal 0.1 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Effecten: Lokaal 0.6 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Effecten: Systemisch 4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn -	Effecten: Lokaal 4 mg/m³

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) fenol	Inademing		
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Effecten: Lokaal	5.36 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Effecten:	26 mg/m³
		Systemisch	
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Effecten:	130 mg/m³
		Systemisch	
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Effecten:	26400 mg/m³
		Systemisch	
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal	Effecten:	0.075 mg/kg bw/dag
		Systemisch	
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Dermaal	Effecten:	0.075 mg/kg bw/dag
		Systemisch	
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal	Effecten:	0.075 mg/kg bw/dag
		Systemisch	

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

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

	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 slecht 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.
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

</

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

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.

- ☒ Giftig bij contact met de huid en bij inademing.
- Schadelijk bij inslikken.
- Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Dosis / Blootstelling
☒ 2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine)	Rat - Oraal - LD50	>0.32 g/kg
benzylalcohol	Konijn - Dermaal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Stof en nevels Konijn - Dermaal - LD50 Rat - Oraal - LD50	>0.2 g/kg 420 mg/m³ [4 uren] >2000 mg/kg 1200 mg/kg
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine	Rat - Inademing - LC50 Stof en nevels Rat - Oraal - LD50 <i>Toxische effecten:</i> Gedragmatig - Beven Gastro-intestinaal - Hypermotiliteit, diarree Gastro-intestinaal - Andere veranderingen	>5 mg/l [4 uren] 2413 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	Konijn - Dermaal - LD50 Rat - Dermaal - LD50 Rat - Oraal - LD50 <i>Toxische effecten:</i> Perifere zenuw en gevoel - Slappe verlamming zonder verdoving (meestal neuromusculaire blokkade) Long, borstkas of ademhaling - kortademigheid	>2000 mg/kg 1280 mg/kg 1200 mg/kg

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
☒ Oraal Dermaal Inhalatie (stof en aerosolen)	578.21 mg/kg 374.14 mg/kg 0.63 mg/l

Conclusie/Samenvatting : ☒ Giftig bij contact met de huid en bij inademing.
Schadelijk bij inslikken.

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting

- Huid : ☒ Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Ogen : ☒ Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Ademhaling : ☒ Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Conclusie/Samenvatting

- Huid : ☒ Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Ademhaling : ☒ Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Mutageniciteit

☒ Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Kankerverwekkendheid

☒ Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Giftigheid voor de voortplanting

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

Conclusie/Samenvatting :

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

STOT bij herhaalde blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Gevaar bij inademing

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Informatie over : Niet beschikbaar.
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

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.
- 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 : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mogelijke vertraagde effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mogelijke vertraagde effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Algemeen : Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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	: ☒ 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. Blootstelling aan aminedamp veroorzaakt naar verluidt voorbijgaand hoornvliesoedeem, wat gedurende enkele uren kan leiden tot een blauwe waas, halo-effect en mistig of wazig zicht. Deze kwaal is doorgaans tijdelijk en veroorzaakt geen permanente visuele effecten. Wanneer de juiste oogbescherming gedragen wordt, zoals is aangegeven in sectie 8, wordt de blootstelling aanzienlijk verminderd en is deze kwaal niet waargenomen.

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

☒ 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

☒ 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 aan de hand daarvan ingedeeld voor eco-toxicologische eigenschappen. Zie Secties 2 en 3 voor details.

12.1 Toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis / Blootstelling
☒ (3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol	EC50	Vis	597 mg/l [96 uren]
	Acuut - LC50	Daphnia	>100 mg/l [48 uren]
	Acuut - LC50	Vis	>100 mg/l [96 uren]

Conclusie/Samenvatting : ☒ Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- /ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis / Inoculum
☒ 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol	OECD [Klaar Biologische Afbreekbaarheid - Test met gesloten fles]	4% [28 dagen] - Niet goed	

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
benzylalcohol	-	-	Gemakkelijk
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	-	-	Niet goed

12.3 Bioaccumulatie

Product- /ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	1.8	-	Laag
benzylalcohol	0.87	-	Laag
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	0.219	-	Laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water

Product- /ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	2.5	313.55
benzylalcohol	1.1	12.6442
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine	1.54	34.5002
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	2.72	525.589

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

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.

Code : 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum : 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR	

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Gevaarlijke Afvalstoffen : 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
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) fenol)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) fenol)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)
14.3 Transportgevaarenklasse (n)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Watervervuilende stoffen	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis (cyclohexylamine))	Not applicable.

Aanvullende informatie

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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.
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	

Product- /ingrediëntennaam	Vermelding nr. (REACH)
 SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR	3

Etikettering : Niet van toepassing.

Precursoren voor ontplofbare stoffen :  Niet van toepassing.

[Ozonafbrekende stoffen \(EU 2024/590\)](#)

Niet vermeld.

[Seveso directief](#)

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Gevaarscriteria	
Categorie	
 H2	E2

[Nationale regelgeving](#)

Emissiebeleid water (ABM) : A(2) Vergiftig voor in water levende organismenkan in het aquatische milieuop lange termijnschadelijke effecten veroorzaken. Saneringsinspanning: A

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

ATE = Acut toxiciteitschatting
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 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H302 H311 H312 H314 H317 H318 H319 H331 H335 H411	Schadelijk bij inslikken. Giftig bij contact met de huid. Schadelijk bij contact met de huid. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Giftig bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
--	---

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

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

Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 24 juni 2025

Code	: 00359411	Datum van uitgave/Revisie datum	: 24 juni 2025
SIGMALINE 2000 HARDENER CLEAR			

RUBRIEK 16: Overige informatie

Datum vorige uitgave : 31 oktober 2022
Samengesteld door : EHS
Versie : 4.02

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.