

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgave/Revisie datum

: 31 augustus 2026

Versie

: 6



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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : SIGMALINE 859 HARDENER

Productcode : 00155314

Overige middelen ter identificatie

Niet beschikbaar.

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

Productgebruik : Consumenten toepassing, Professionele toepassingen, Toegepast d.m.v. spuiten.

Gebruik van de stof of het mengsel : Coating.

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

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]

Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
Skin Sens. 1, H317
Carc. 2, H351
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373

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.

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen	:	
Signaalwoord	:	Gevaar
Gevarenaanduidingen	:	Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Schadelijk bij inademing. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Verdacht van het veroorzaken van kanker. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
<u>Voorzorgsmaatregelen</u>		
Algemeen	:	Buiten het bereik van kinderen houden. Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
Preventie	:	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Beschermende handschoenen en beschermende kleding en oogbescherming of gelaatsbescherming dragen. Adembescherming dragen. Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. Damp niet inademen. Na het werken met dit product grondig wassen.
Reactie	:	NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een arts raadplegen. NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen. Bij ademhalings symptomen: Een VERGIFTIGINGEN INFORMATIE CENTRUM of een arts raadplegen. BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water wassen. Bij huidirritatie of uitslag: Onmiddellijk een arts raadplegen. Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: Onmiddellijk een arts raadplegen.
Opslag	:	Achter slot bewaren. 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. P102, P101, P201, P280, P284, P271, P260, P264, P308 + P313, P304 + P340, P312, P342 + P311, P302 + P352, P333 + P313, P362 + P364, P305 + P351 + P338, P337 + P313, P405, P403 + P233, P501
Gevaarlijke bestanddelen	:	Isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester; 4,4'-methyleendifenyldiisocyaanaat; o-(p-isocyanatobenzyl)fenylisocyaanaat en 2,2'-methyleendifenyldiisocyaanaat
Aanvullende etiketonderdelen	:	Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten	: Bij personen die al voor diisocyanaten gesensibiliseerd zijn, kunnen bij gebruik van dit product allergische reacties optreden. Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden. Dit product niet bij slechte ventilatie gebruiken, tenzij een beschermend masker met een geschikte gasfilter (type A1 overeenkomstig norm EN 14387) wordt gedragen. per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.
Speciale verpakkingseisen	
Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien	: Niet van toepassing.
Voelbare gevaarsaanduiding	: Ja, is 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.
Product voldoet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006.	: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
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
Isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester	REACH #: 01-2119457024-46 CAS-nummer: 9016-87-9	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (inademing)	ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l	[1]
4,4'-methyleendifenyl-diisocyaanaat	REACH #: 01-2119457014-47 EC: 202-966-0 CAS-nummer: 101-68-8 Index: 615-005-00-9	≥10 - ≤15	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1%	[1] [2]

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocyanaat	REACH #: 01-2119480143-45 EC: 227-534-9 CAS-nummer: 5873-54-1 Index: 615-005-00-9	≥10 - ≤15	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	STOT SE 3, H335: C ≥ 5% ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
2,2'-methyleendifenylidiisocyanaat	REACH #: 01-2119927323-43 EC: 219-799-4 CAS-nummer: 2536-05-2 Index: 615-005-00-9	<0.10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[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.

SUB codes zijn bestanddelen zonder een geregistreerd CAS-nummer.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

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.

Code : 00155314
SIGMALINE 859 HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 31 augustus 2026

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- 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 ernstige oogirritatie.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
tranenvloed
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
Piepend ademhalen of ademhalingsmoeilijkheden
astma
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

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.

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.

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Gevaarlijke verbrandingsproducten	: Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolstofdioxiden stikstofdioxiden Cyanaat en Isocyanaat. waterstofcyanide
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. Damp niet inademen. 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).	
6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	
Gering morsen	: Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdweilen 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.

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

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

Bijzondere bepalingen	: 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). 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.
6.4 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 te kampen hebben gehad met sensibilisering van de huid, astma, allergieën of chronische- of terugkerende ademhalingsziekten mogen niet worden ingezet bij processen waarbij dit product wordt gebruikt. Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. 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

: Bewaartemperatuur: 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. Er dienen voorzorgsmaatregelen te worden getroffen om blootstelling aan luchtvochtigheid of water zoveel mogelijk te beperken: er wordt CO₂ gevormd, hetgeen in afgesloten verpakkingen kan leiden tot drukvorming.

7.3 Specifiek eindgebruik

Dutch (NL)	Belgium	België	7/20
------------	---------	--------	------

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Zie Rubriek 1.2 voor aanbevolen gebruik.

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

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
4,4'-methyleendifenyldiisocynaat	Lijst Grenswaarden (België, 12/2023) Grenswaarde 8 uren: 0.005 ppm. Grenswaarde 8 uren: 0.052 mg/m³. EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 3/2024) [diisocyanates] Opgenomen via de huid , Huidsensibilisator , inhalatiesensibilisator. STEL 15 minuten: 20 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). TWA 8 uren: 10 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 3/2024) [diisocyanates] Opgenomen via de huid , Huidsensibilisator , inhalatiesensibilisator. STEL 15 minuten: 20 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). TWA 8 uren: 10 µg/m³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.).
o-(p-isocyanatobenzyl)fenylisocynaat	
2,2'-methyleendifenyldiisocynaat	

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
Isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal 0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 0.1 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Langetermijn - Inademing	Lokaal 0.025 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal 0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 0.1 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Langetermijn - Inademing	Lokaal 0.025 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal 0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 0.1 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Langetermijn - Inademing	Lokaal 0.025 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal 0.05 mg/m³
Dutch (NL)		Belgium
België		8/20

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocyanaat	Kortetermijn - Inademing		
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Systemisch	0.1 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	Systemisch	50 mg/kg bw/dag
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	Lokaal	28.7 mg/cm²
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Dermaal	Systemisch	25 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Inademing	Systemisch	0.05 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Inademing	Systemisch	20 mg/kg bw/dag
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Oraal		
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Kortetermijn - Dermaal	Lokaal	17.2 mg/cm²
	DNEL - Algemene bevolking - Verbruikers - Langetermijn - Inademing	Systemisch	0.025 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.025 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	0.1 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	Lokaal	28.7 mg/cm²
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.025 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	0.1 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal	Lokaal	28.7 mg/cm²
	DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.025 mg/m³
	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	Lokaal	0.05 mg/m³
	DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing	Lokaal	0.1 mg/m³

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment - Methode	Waarde
Isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester	Zoetwater - Beoordelingsfactoren	1 mg/l
	Zeewater - Beoordelingsfactoren	0.1 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie - Beoordelingsfactoren	1 mg/l
	Bodem - Beoordelingsfactoren	1 mg/kg dwt
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	Zoetwater - Beoordelingsfactoren	1 mg/l
	Zeewater - Beoordelingsfactoren	0.1 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie - Beoordelingsfactoren	1 mg/l
	Bodem - Beoordelingsfactoren	1 mg/kg dwt
o-(p-isocyanatobenzyl) fenylisocyanaat	Zoetwater - Beoordelingsfactoren	1 mg/l
	Zeewater - Beoordelingsfactoren	0.1 mg/l
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie - Beoordelingsfactoren	1 mg/l
	Bodem - Evenwichtspartitionering	1 mg/kg dwt
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat	Zoetwater - Beoordelingsfactoren	1 mg/l
	Zeewater - Beoordelingsfactoren	0.1 mg/l

Code : 00155314
SIGMALINE 859 HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 31 augustus 2026

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

	Rioolwaterzuiveringsinstallatie - Beoordelingsfactoren	1 mg/l
	Bodem - Beoordelingsfactoren	1 mg/kg dwt

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. 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 : butylrubber

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 : Gebruik een ademmasker met luchttoevoer, tenzij er in een locatiespecifieke beoordeling bepaald is dat een ademmasker met luchttoevoer niet nodig is. In dat geval moeten de resultaten van de risicobeoordeling gebruikt worden om te bepalen of ademhalingsbescherming nodig is en welk type bescherming het meest geschikt is. 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

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

gebruiken. Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingsstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. Draag een gas-/stofmasker conform EN140. Filtertype: filter voor organische dampen (type A) en stofdeeltjes P3

- Beperkingen voor gebruik : 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.
- 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.
- Smelt-/vriespunt : Niet bepaald.
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject : >37.78°C
- Ontvlambaarheid : Niet bepaald. Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.
- Onderste en bovenste explosiegrens : Niet beschikbaar.
- Vlampunt : Gesloten kroes: 220°C
- Zelfontbrandingstemperatuur :
- | Naam bestanddeel | °C | °F | Methode |
|----------------------------------|------|---------|---------|
| 4,4'-methyleendifenyldiisocynaat | >601 | >1113.8 | EU A.15 |
- Ontledingstemperatuur : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
- pH : Niet van toepassing.
- Viscositeit : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.
Kinematisch (40°C): >21 mm²/s

Oplosbaarheid :	
Media	Resultaat
koud water	Niet oplosbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Pow) : Niet van toepassing.

Dampspanning	:		Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C		
		Naam bestanddeel	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
		 (p-isocyanatobenzyl) fenylisocynaat	0.00001	0.0000013	EU A.4			

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Relatieve dichtheid	: 1.24
<u>Deeltjeskenmerken</u>	
Mediaan van deeltjesgrootte	: Niet van toepassing.
9.2 Overige informatie	
9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen	
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.
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 brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Verwijderd houden van: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren, aminen, alcoholen, water. Ongecontroleerde exotherme reacties treden op met amines en alcoholen.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	: Afhankelijk van de omstandigheden kan ontledingsproducten onder meer zijn: Cyanaat en Isocyanaat. koolstofoxiden stikstofoxiden waterstofcyanide

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.	
Schadelijk bij inademing.	
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.	
Veroorzaakt huidirritatie.	
Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.	
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Verdacht van het veroorzaken van kanker.	
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	
Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.	
<u>Acute toxiciteit</u>	

Code : 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum : 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER	

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Dosis / Blootstelling
Isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester 4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	Rat - Oraal - LD50 <i>Toxische effecten:</i> Gedragmatig - Slaperigheid (algemene depressieve activiteit) Gastro-intestinaal - Hypermotiliteit, diarree Veranderingen in chemie of temperatuur - Daling van de lichaamstemperatuur Konijn - Dermaal - LD50 Rat - Oraal - LD50	49 g/kg
	<i>Toxische effecten:</i> Gedragmatig - Slaperigheid (algemene depressieve activiteit) Gedragmatig - Ataxie Veranderingen in chemie of temperatuur - Daling van de lichaamstemperatuur	>9400 mg/kg 9200 mg/kg

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Inhalatie (stof en aerosolen)	1.5 mg/l

Conclusie/Samenvatting : Schadelijk bij inademing.

Irritatie/corrosie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	Konijn - Huid - Irriterend

Conclusie/Samenvatting

- Huid : Veroorzaakt huidirritatie.
- Ogen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Ademhaling : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Product- /ingrediëntennaam	Test	Resultaat
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	Muis - huid OECD 429	Sensibiliserend
-	Cavia (Guinese big) - Ademhaling	Sensibiliserend

Conclusie/Samenvatting

- Huid : Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Ademhaling : Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Mutageniciteit

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

Kankerverwekkendheid

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten / Wijze van blootstelling	Dosis / Blootstelling
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	Positief	Rat - Inademing - TC	0 tot 6 mg/m³ [5 dagen per week] [2 jaren]

Verdacht van het veroorzaken van kanker.

Giftigheid voor de voortplanting

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

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
4,4'-methyleendifenylidiisocyaanaat	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
o-(p-isocyanatobenzyl)fenylisocyaanaat	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
2,2'-methyleendifenylidiisocyaanaat	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

Conclusie/Samenvatting :
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Isocyaanzuur, polymethyleenpolyfenyleenester	Categorie 2	inademing	-
4,4'-methyleendifenylidiisocyaanaat	Categorie 2	-	-
o-(p-isocyanatobenzyl)fenylisocyaanaat	Categorie 2	-	-
2,2'-methyleendifenylidiisocyaanaat	Categorie 2	-	-

Conclusie/Samenvatting :
Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

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 : Schadelijk bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Oogcontact : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

- Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
Piepend ademhalen of ademhalingsmoeilijkheden
astma
- Inslikken : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
- Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
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.

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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 : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
- Kankerverwekkendheid : Verdacht van het veroorzaken van kanker. Kankerrisico hangt af van de duur en mate van blootstelling.
- Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie : 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. Personen die in het verleden te kampen hebben gehad met sensibilisering van de huid, astma, allergieën of chronische- of terugkerende ademhalingsziekten mogen niet worden ingezet bij processen waarbij dit product wordt gebruikt. Herhaalde blootstelling kan leiden tot permanent stoppen van de ademhaling. Vochtgevoelig materiaal.

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 niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu.

12.1 Toxiciteit

Niet beschikbaar.

- Conclusie/Samenvatting : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

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

12.3 Bioaccumulatie

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	4.51	-	Hoog
o-(p-isocyanatobenzyl)fenylisocyanaat	4.51	-	Hoog
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat	5.22	-	Hoog

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water

Product- /ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	3.1	1167.83
o-(p-isocyanatobenzyl)fenylisocyanaat	2.9	720.413
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat	2.2	143.527

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.

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 recyclen niet mogelijk is.
-----------------------	--

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	No.	No.
Watervervuilende stoffen	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	Not applicable.	Not applicable.

Aanvullende informatie

ADR/RID : Geen geïdentificeerd.
ADN : Geen geïdentificeerd.
IMDG : None identified.
IATA : Geen geïdentificeerd.

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.

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

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)
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	3
4,4'-methyleendifenyldiisocyanaat	56 [Consumptiegoederen]
	74
o-(p-isocyanatobenzyl)fenylisocyanaat	56 [Consumptiegoederen]
	74
2,2'-methyleendifenyldiisocyanaat	56 [Consumptiegoederen]
	74

[Etikettering](#) : Bij personen die al voor diisocyanaten gesensibiliseerd zijn, kunnen bij gebruik van dit product allergische reacties optreden. Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden. Dit product niet bij slechte ventilatie gebruiken, tenzij een beschermend masker met een geschikte gasfilter (type A1 overeenkomstig norm EN 14387) wordt gedragen.

per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.

[Overige EU-regelgeving](#)

[Precursoren voor ontplofbare stoffen](#) : Niet van toepassing.
[Ozonafbrekende stoffen \(EU 2024/590\)](#)
Niet vermeld.
[persistente organische verontreinigende](#)
Niet vermeld.
[Seveso directief](#)
Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

15.2 : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.
[Chemischeveiligheidsbeoordeling](#)

RUBRIEK 16: Overige informatie

 Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.
[Afkortingen en acroniemen](#)

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 16: Overige informatie

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, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

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

H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373	Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Schadelijk bij inademing. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Verdacht van het veroorzaken van kanker. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
--	--

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

Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 KANKERVERWEKKENDHEID - Categorie 2 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 SENSIBILISATIE VAN DE LUCHTWEGEN - Categorie 1 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2 SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3
---	--

Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 31 augustus 2026
Datum vorige uitgave : 3 maart 2025
Samengesteld door : EHS
Versie : 6

Code	: 00155314	Datum van uitgave/Revisie datum	: 31 augustus 2026
SIGMALINE 859 HARDENER			

RUBRIEK 16: Overige informatie

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.