



Veiligheidsinformatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgave/Revisie datum

: 30 mei 2023

Versie

: 11.06



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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER

Productcode : 10100DN4619H

Overige middelen ter identificatie

00344047; 00344048; 00398854

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

Productgebruik : Professionele toepassingen, Toegepast d.m.v. spuiten, Applicatie door middel van niet-spuut methodes..

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 Nederland B.V.

Amsterdamseweg 14

1422 AD Uithoorn

Netherlands

+31 (0)297 541234

Fax: +31 (0)297 541806

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

Nationaal contact

PPG Coatings SPRL/BVBA

Kempische Steenweg 297 – bus 7

3500 Hasselt

Tel: +32 (0)11 278 701

Fax: +32 (0)11 278 700

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

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

Leverancier

+31 (0)20 4075210

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

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

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.
Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.
Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen : 

Signaalwoord : Waarschuwing
Gevarenaanduidingen : Ontvlambare vloeistof en damp.
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Schadelijk bij inademing.
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Draag beschermende handschoenen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
Inademing van damp vermijden.
Reactie : NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
Opslag : Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
Verwijdering : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
P280, P210, P261, P304 + P312, P403 + P233, P501
Gevaarlijke bestanddelen : Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)
hexamethyleen-diisocynaat
Aanvullende etiketonderdelen : Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

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

Code : 10100DN4619H

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 mei 2023

SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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
- : Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken.

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
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	REACH #: 01-2119970543-34 EC: 500-060-2 CAS-nummer: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l	[1]
2-methoxy-1-methylethylacetaat	REACH #: 01-2119475791-29 EC: 203-603-9 CAS-nummer: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
xyleen	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5.0 - ≤7.4	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermaal] = 1700 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/l	[1] [2]
ethylbenzeen	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥5.0 - ≤7.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (gehoororganen) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inademing (dampen)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
hexamethyleen-diisocyanaat	REACH #: 01-2119457571-37 EC: 212-485-8 CAS-nummer: 822-06-0 Index: 615-011-00-1	<0.50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Oraal] = 710 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

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.

XYLEEN: Verschillende REACH-registraties hebben betrekking op de in REACH geregistreerde stof met xyleenisomeren, ethylbenzeen (en toluen). De andere REACH-registraties omvatten: 01-2119555267-33 reactiemassa van ethylbenzeen en m-xyleen en p-xyleen, 01-2119486136-34 Aromatische koolwaterstoffen, C8, 01-2119539452-40 reactiemassa van ethylbenzeen en xyleen.

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.
- 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 : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing : Schadelijk bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Huidcontact : Ontvettend voor de huid. Kan droge huid en irritatie veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact : Geen specifieke gegevens.
- Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
droogheid
barsten

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Inslikken	: Geen specifieke gegevens.
4.3 Vermelding van de vereiste 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 bluspoeder, CO ₂ , waternevel (mist) of schuim.
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen waterstraal.
5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	
Risico's van de stof of het mengsel	: Ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen.
Gevaarlijke verbrandingsproducten	: Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolstofdioxide stikstofdioxide 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. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.
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 omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermde en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebiet. Vermijd inademen van damp of nevel. 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".

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

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

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. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en opdoelen 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. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. 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.
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 wegglopen 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 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. Niet innemen. Vermijd inademen van damp of nevel. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. 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. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem

Dutch (NL)	Belgium	België	6/20
------------	---------	--------	------

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Advies inzake algemene arbeidshygiëne	: voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	: 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.
	: Bewaren tussen de volgende temperaturen: 0 tot 35°C (32 tot 95°F). Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. 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. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. 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 CO ₂ gevormd, hetgeen in afgesloten verpakkingen kan leiden tot drukvorming.

7.3 Specifiek eindgebruik

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
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Lijst Grenswaarden (België, 5/2021). Opgenomen via de huid. Kortetijds waarde: 550 mg/m ³ 15 minuten. Kortetijds waarde: 100 ppm 15 minuten. Grenswaarde: 275 mg/m ³ 8 uren. Grenswaarde: 50 ppm 8 uren.
xyleen	Lijst Grenswaarden (België, 5/2021). [Xyleen] Opgenomen via de huid. Kortetijds waarde: 442 mg/m ³ 15 minuten. Kortetijds waarde: 100 ppm 15 minuten. Grenswaarde: 221 mg/m ³ 8 uren. Grenswaarde: 50 ppm 8 uren.
ethylbenzeen	Lijst Grenswaarden (België, 5/2021). Opgenomen via de huid. Kortetijds waarde: 551 mg/m ³ 15 minuten. Kortetijds waarde: 125 ppm 15 minuten. Grenswaarde: 87 mg/m ³ 8 uren. Grenswaarde: 20 ppm 8 uren.
hexamethyleen-diisocynaat	Lijst Grenswaarden (België, 5/2021). Grenswaarde: 0.034 mg/m ³ 8 uren.

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Grenswaarde: 0.005 ppm 8 uren.

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
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	DNEL	Langetermijn Inademing	0.5 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	1 mg/m³	Werknemers	Lokaal
2-methoxy-1-methylethylacetaat	DNEL	Langetermijn Inademing	33 mg/m³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	33 mg/m³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	36 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	275 mg/m³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	320 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	550 mg/m³	Werknemers	Lokaal
xyleen	DNEL	Langetermijn Dermaal	796 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	260 mg/m³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	260 mg/m³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Dermaal	125 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	65.3 mg/m³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	12.5 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	221 mg/m³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	442 mg/m³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	221 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	442 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Dermaal	212 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	65.3 mg/m³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	260 mg/m³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	260 mg/m³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	221 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Oraal	12.5 mg/kg bw/dag	Algemene	Systemisch

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

ethylbenzeen	DNEL	Langetermijn Inademing	65.3 mg/m³	bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	125 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	212 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	221 mg/m³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	442 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	442 mg/m³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	1.6 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	15 mg/m³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	77 mg/m³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	180 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
hexamethyleen-diisocyaanaat	DNEL	Kortetermijn Inademing	293 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect)	Langetermijn Inademing	442 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect)	Kortetermijn Inademing	884 mg/m³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.035 mg/m³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	0.07 mg/m³	Werknemers	Lokaal

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type) 2-methoxy-1-methylethylacetaat	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	6.46 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zoetwater	0.635 mg/l	-
	-	Zeewater	0.0635 mg/l	-
	-	Zoetwatersediment	3.29 mg/kg	-
	-	Zeewatersediment	0.329 mg/kg	-
	-	Bodem	0.29 mg/kg	-
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	100 mg/l	-
	-	Zoetwater	0.327 mg/l	-
	-	Zeewater	0.327 mg/l	-
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	6.58 mg/l	-
xyleen	-	Zoetwatersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Zeewatersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Bodem	2.31 mg/kg	-
	-	Zoetwater	0.1 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zeewater	0.01 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	9.6 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zoetwatersediment	13.7 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	1.37 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Bodem	2.68 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-			
ethylbenzeen	-			
	-			
	-			
	-			
	-			
	-			
	-			
	-			
	-			
	-			

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

hexamethyleen-diisocynaat	-	Secundaire vergiftiging	20 mg/kg	-
	-	Zoetwater	0.0774 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zeewater	0.00774 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	8.42 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zoetwatersediment	0.01334 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	0.001334 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Bodem	0.0026 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering

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. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosieveilige ventilatie.

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 : Veiligheidsbril met zijkapjes. 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. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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 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
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	: Kleurloos.
Geur	: Niet beschikbaar.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: Kan bij de volgende temperatuur beginnen te stollen: -51.3 tot -28.4°C (-60.3 tot -19.1°F) Dit is gebaseerd op gegevens van het volgende bestanddeel: Hexamethylene diisocyanate, oligomers (Biuret type). Gewogen gemiddelde: -50.03°C (-58.1°F)
Beginkookpunt en kooktraject	: >37.78°C
Ontvlambaarheid	: Niet beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: Grootst bekende bereik: Onder: 0.8% Boven: 6.7% (xyleen)
Flampunt	: Gesloten kroes: 40.8°C
Zelfontbrandingstemperatuur	: 280°C (536°F)
Ontledingstemperatuur	: Stabiël onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
pH	: Niet van toepassing. onoplosbaar in water.
Viscositeit	: Kinematisch (kamertemperatuur): >400 mm²/s Kinematisch (40°C): >21 mm²/s
Oplosbaarheid	:

Dutch (NL)	Belgium	België	11/20
------------	---------	--------	-------

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Media	Resultaat
koud water	Niet oplosbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water

Dampspanning

Verdampingssnelheid

Relatieve dichtheid

Dampdichtheid

Ontploffingseigenschappen

Oxiderende eigenschappen

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

: Niet van toepassing.

:

Naam bestanddeel	Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
ethylbenzeen	9.3	1.2				

: Hoogst bekende waarde: 0.84 (ethylbenzeen) Gewogen gemiddelde: 0.8vergeleken met butylacetaat

: 1.07

: Hoogst bekende waarde: 4.6 (Lucht = 1) (2-methoxy-1-methylethylacetaat). Gewogen gemiddelde: 4.15 (Lucht = 1)

: Het product zelf is niet explosief maar de vorming van een explosief mengsel van damp of stof met lucht is mogelijk.

: Product levert geen oxidatiegevaar op.

: Niet van toepassing.

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

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

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
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	LD50 Dermaal	Rat	>15800 mg/kg	-
2-methoxy-1-methylethylacetaat	LD50 Oraal	Rat	>5000 mg/kg	-
	LC50 Inademing Damp	Rat	30 mg/l	4 uren
	LD50 Dermaal	Konijn	>5 g/kg	-
xyleen	LD50 Oraal	Rat	6190 mg/kg	-
	LD50 Dermaal	Konijn	1.7 g/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	4.3 g/kg	-
ethylbenzeen	LC50 Inademing Damp	Rat	17.8 mg/l	4 uren
	LD50 Dermaal	Konijn	17.8 g/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	3.5 g/kg	-
hexamethyleen-diisocyanaat	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	124 mg/m³	4 uren
	LC50 Inademing Damp	Rat	151 mg/m³	4 uren
	LD50 Dermaal	Konijn	0.57 g/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	0.71 g/kg	-

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

Irritatie/corrosie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
xyleen	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-

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

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Categorie 3	-	Narcotische werking
xyleen	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
hexamethyleen-diisocynaat	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
ethylbenzeen	Categorie 2	-	gehoororganen

Gevaar bij inademing

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
xyleen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
ethylbenzeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

Informatie over
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

: Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : Schadelijk bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Huidcontact : Ontvettend voor de huid. Kan droge huid en irritatie veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten

Inslikken : Geen specifieke gegevens.

Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
droogheid
barsten

Oogcontact : Geen specifieke gegevens.

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

Blootstelling op korte termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Dutch (NL)	Belgium	België	14/20
------------	---------	--------	-------

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Niet beschikbaar.

- Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.
- Algemeen : Langdurig of herhaald contact kan de huid ontvetten en leiden tot irritatie, gebarsten huid en/of dermatitis. Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
- Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie : Niet beschikbaar.

Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken. 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. Op basis van de eigenschappen van de isocyaanbestanddelen 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. Vermijd contact met huid en kleding.

- 11.2 Informatie over andere gevaren
- 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen
- Niet beschikbaar.
- 11.2.2 Overige informatie
- Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	Acuut EC50 >1000 mg/l	Algen - scenedesmus subspicatus	72 uren
	Acuut EC50 >100 mg/l	Daphnia - daphnia magna	48 uren
	Acuut LC50 >100 mg/l	Vis - Danio rerio (zebra fish)	96 uren
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Acuut LC50 134 mg/l	Vis - Oncorhynchus mykiss	96 uren
	Zoetwater	Daphnia	48 uren
	Acuut EC50 1.8 mg/l		
ethylbenzeen	Zoetwater		
	Chronisch NOEC 1 mg/l	Daphnia - Ceriodaphnia dubia	-
	Zoetwater		

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

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis	Inoculum
2-methoxy-1-methylethylacetaat ethylbenzeen	-	83 % - Gemakkelijk - 28 dagen	-	-
	-	79 % - Gemakkelijk - 10 dagen	-	-

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

Product- /ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	-	-	Niet goed
2-methoxy-1-methylethylacetaat	-	-	Gemakkelijk
xyleen	-	-	Gemakkelijk
ethylbenzeen	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- /ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	5.54	3.2	laag
2-methoxy-1-methylethylacetaat	1.2	-	laag
xyleen	3.12	7.4 tot 18.5	laag
ethylbenzeen	3.6	79.43	laag
hexamethyleen-diisocynaat	0.02	-	laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : 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

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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 : Ja.

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. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vermalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	VERF	VERF	PAINT	PAINT
14.3 Transportgevarenklasse (n)	3	3	3	3
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Nee.	Ja.	No.	No.
Waternvervuilende stoffen	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	Not applicable.	Not applicable.

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Aanvullende informatie	
ADR/RID	: Deze klasse 3 viskeuze vloeistof valt volgens 2.2.3.1.5.1 in verpakkingen tot 450 l niet onder de regelgeving.
Tunnelcode	: (D/E)
ADN	: Het product is alleen gereguleerd als milieugevaarlijke stof wanneer het wordt vervoerd in tankschepen. Deze klasse 3 viskeuze vloeistof valt volgens 2.2.3.1.5.1 in verpakkingen tot 450 l niet onder de regelgeving.
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
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.
---	------------------------

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel	
<u>EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)</u>	
<u>Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen</u>	
<u>Bijlage XIV</u>	
Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.	
<u>Zeer zorgwekkende stoffen</u>	
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	: per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.
<u>Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)</u>	
Niet vermeld.	
<u>Seveso directief</u>	
Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.	
<u>Gevaarscriteria</u>	
Categorie	
P5c	

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

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

- ATE = Acuut 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
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H319 H330 H332 H334 H335 H336 H373 H412	Licht ontvlambare vloeistof en damp. Ontvlambare vloeistof en damp. Schadelijk bij inslikken. Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. Schadelijk bij contact met de huid. Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Dodelijk bij inademing. Schadelijk bij inademing. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
--	--

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 1 ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3 ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3 SENSIBILISATIE VAN DE LUCHTWEGEN - Categorie 1 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2 SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
--	--

Code	: 10100DN4619H	Datum van uitgave/Revisie datum	: 30 mei 2023
SIGMA MULTIFINISH 2K PU SEMI-GLOSS HARDENER			

RUBRIEK 16: Overige informatie	
STOT RE 2	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2
STOT SE 3	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3

Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 30 mei 2023
Datum vorige uitgave : 27 januari 2023
Samengesteld door : EHS
Versie : 11.06

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.



Vragen?
Stuur een e-mail naar:
klantenservice@verf.nl