

Conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage II, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) nr. 2020/878 - Nederland
Not applicable.

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : Hempel's Curing Agent 97050
Productidentificatie : 9705000000, 00138849
Producttype : Verharder

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

Toepassings gebied : enkel gebruikt als deel van twee- of meercomponentproduct.
Gebruiksklaar mengsel : (zie basis component)
Aanbevolen gebruik : Industriële toepassingen, Professionele toepassingen, Toegepast d.m.v. spuiten.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsgegevens : Hempel (The Netherlands) B.V.
Karel Doormanweg 7c
3115 JD Schiedam
Nederland
Tel: +31 10 4454000
Fax: +31 10 4600883
hempel@hempel.com

Datum van uitgave : 22 mei 2026
Datum vorige uitgave : 4 december 2025.

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (tijdens werkuren)

+31 10 4454000 (08.00 - 17.00)
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC):
088 755 8000

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

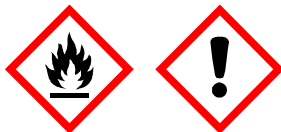
Productomschrijving : Mengsel

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

Flam. Liq. 3, H226 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN
Acute Tox. 4, H332 ACUTE TOXICITEIT (inademing)
Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISERING VAN DE HUID
STOT SE 3, H335 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen)
Aquatic Chronic 3, H412 (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN
Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H332 - Schadelijk bij inademing.
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen :

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

Gevaarlijke bestanddelen : hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer
hexamethyleen-diisocynaat

Aanvullende etiketonderdelen : Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien : Niet van toepassing.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT, vPvB of hormoonverstoorder.

Overige gevaren die niet leiden tot Geen bekend.
classificatie :

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	REACH #: 01-2119485796-17 EC: 500-060-2 CAS-nr: 28182-81-2	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l	[1]
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische	REACH #: 01-2119455851-35 EC: 918-668-5 CAS-nr: 128601-23-0	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
n-butylacetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1 CAS-nr: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
hexamethyleen-diisocynaat	REACH #: 01-2119457571-37 EC: 212-485-8 CAS-nr: 822-06-0 Index: 615-011-00-1	<0.1	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 ATE [Oraal] = 746 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 0.124 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5% Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[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 en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen :	Roep in geval van twijfel of bij aanhoudende symptomen altijd medische hulp in. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. In het geval van een onregelmatige ademhaling, slaperigheid, bewustzijnsverlies of krampen: Bel 112 en geef Eerste Hulp (EHBO).
Oogcontact :	Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Roep in geval van twijfel of bij aanhoudende symptomen altijd medische hulp in.
Inademing :	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Dien niets via de mond toe. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is.
Huidcontact :	Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen.
Inslikken :	In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Houd het hoofd naar beneden zodat het braaksel niet terugloopt in mond en keel.
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.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

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 :	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
Inslikken :	Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts :	Indien gassen zijn ingeademd van het ontledingsproduct, kunnen symptomen optreden met een vertraging. Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
Specifieke behandelingen :	Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Blusmiddelen :	Aanbevolen: alcohol resistent schuim, CO ₂ , poeders, spuitnevel (water). Niet gebruiken: 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. Deze stof is schadelijk voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.
Gevaarlijke verbrandingsproducten :	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolstofoxiden stikstofoxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

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. Bij brand ontstaat een dichte, zwarte rook. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Afgesloten verpakkingen die zijn blootgesteld aan vuur, koelen met water. Zorg ervoor dat bluswater niet in afvoerbuizen of waterwegen terecht komt. Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeek 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

Vermijd ieder contact met het gemorst materiaal. Ontstekingsbronnen dienen verwijderd te worden en de ruimte dient te worden geventileerd. Vermijd inademen van damp of nevel. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Informeer de aangewezen overheden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving indien het product in meren, rivieren of riolen is verspreid.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

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 (zie Rubriek 13). Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.

Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen. Vermijd de vorming van ontvlambare of explosieve concentraties van dampen in de lucht en vermijd dampconcentraties hoger dan de MAC-waarde. Bovendien, mag het product alleen gebruikt worden in ruimtes vrij van open vuur of andere ontstekingsbronnen. Elektrische apparatuur dient te zijn beschermd volgens de geldende standaard. Om statische electriciteit tijdens uitvullen te vermijden dient het vat te worden geaard en verbonden te worden met het ontvangende blik. Medewerker dient antistatisch schoeisel en kleding te dragen, vloeren dienen van geleidend materiaal te zijn vervaardigd. Vonk vormend gereedschap dient niet te worden gebruikt. Bevat isocyanaten. Blootstelling aan isocyanaten kan leiden tot acute irritatie en/of overgevoeligheid tijdens ademen.

Wees voorzichtig bij het heropenen van gedeeltelijk gebruikte verpakkingen.

Inademing van damp, stof en spuitnevel dient te worden voorkomen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Zie hoofdstuk 8 voor gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Bewaar het product altijd in verpakkingen van hetzelfde materiaal als de originele verpakking.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar op een koele, goed geventileerde plaats uit de buurt van onverenigbare materialen en ontstekingsbronnen. Buiten het bereik van kinderen houden. Keep away from: Oxidizing agents, strong alkalis, strong acids as well as of amines, alcohols and water. No smoking. Prevent unauthorized access. Containers that are opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.

7.3 Specifiek eindgebruik

Zie separate Productdatabladen voor aanbevelingen of specifieke oplossingen voor de industriële sector.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
 butylacetaat	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 11/2025) Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 241 mg/m ³ . Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 723 mg/m ³ . Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 150 ppm. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 50 ppm. EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 1/2022) STEL 15 minuten: 150 ppm. STEL 15 minuten: 723 mg/m ³ . TWA 8 uren: 241 mg/m ³ . TWA 8 uren: 50 ppm.
hexamethyleen-diisocyanaat	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 11/2025) [diisocyanaten] Opgenomen via de huid, Huidsensibilisator, inhalatiesensibilisator. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 0.02 mg/m ³ (als isocyanaat). Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.01 mg/m ³ (als isocyanaat). EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 2/2010) (ACGIH) TWA 8 uren: 0.03 mg/m ³ . (ACGIH) TWA 8 uren: 0.01 ppm.

Indexcijfers van de biologische blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
Geen blootstellingslimietwaarde bekend.	

Aanbevolen monitoring procedures

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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.

DEL's (Derived Effect Levels; afgeleide effectdoses)

Product- /ingrediëntennaam	Type - Populatie - Blootstelling	Waarde	Effecten
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	12.5 mg/kg bw/dag	Systemisch
n-butylacetaat	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	150 mg/m ³	Systemisch
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	300 mg/m ³	Systemisch
hexamethyleen-diisocynaat	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal	11 mg/kg bw/dag	Systemisch
	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing	0.035 mg/m ³	Systemisch

PEC's (Predicted Effect Concentrations; voorspelde effectconcentraties)

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment	Waarde
hexamethyleen-1,6-diisocyanate homopolymeer	Zoetwater	0.127 mg/l
	Zeewater	0.0127 mg/l
	Zoetwatersediment	266700 mg/kg dwt
	Zeewatersediment	26670 mg/kg dwt
	Bodem	53182 mg/kg dwt
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	88 mg/l
n-butylacetaat	Zoetwater	0.18 mg/l
	Marien(e)	0.018 mg/l
	Zoetwatersediment	0.981 mg/kg
	Zeewatersediment	0.0981 mg/kg
	Bodem	0.0903 mg/kg
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	35.6 mg/l
hexamethyleen-diisocynaat	Zoetwater	0.0774 mg/l
	Marien(e)	0.00774 mg/l
	Zoetwatersediment	0.01334 mg/kg
	Zeewatersediment	0.001334 mg/kg
	Bodem	0.0026 mg/kg
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	8.42 mg/l

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Zorg voor bronafzuiging en goede ruimtelijke ventilatie om concentraties van dampen in de lucht zo laag mogelijk, doch in ieder geval beneden de bijbehorende maximaal toelaatbare drempelwaarde te houden. Zorg ervoor dat oogdouches en veiligheidsdouches dichtbij de werkplek zijn.

Individuele beschermingsmaatregelen

Algemeen :	Handschoenen dienen altijd gedragen te worden als er tijdens het werk kans is op morsen. Schorten/overall/beschermende kleding dienen altijd gedragen te worden indien de kans op morsen zo groot is dat reguliere werk kleding geen adequate bescherming bieden tegen contact met het product. Wanneer er kans op blootstelling bestaat, dient er een beschermingsmiddel voor de ogen te worden gebruikt.
Hygiënische maatregelen :	Was handen, onderarmen en gezicht grondig na het hanteren van verbindingen, voor het eten, roken en gebruik van de WC en aan het einde van de dag.
Bescherming van de ogen/het gezicht :	Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.
Bescherming van de handen :	Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. De kwaliteit van de chemicaliënbestendige beschermende handschoenen moet worden gekozen op basis van de specifieke werkplekconcentraties en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen. Daar de eigenlijke werk situatie onbekend is, dient contact te worden opgenomen met de leverancier van werkhandschoenen om het juiste type te bepalen. De hieronder aangegeven types werkhandschoenen dienen als algemeen advies beschouwd te worden: Aanbevolen: Silver Shield/Barrier/4H handschoenen (4 uur), polyvinyl alcohol (PVA), Viton®, nitrilrubber (>0.3 mm) Kan worden gebruikt: neopreen (>0.1 mm), butylrubber (>0.5 mm), nitrilrubber (>0.1 mm) Blootstelling op korte termijn: natuurlijk rubber (latex) (>0.4 mm), polyvinylchloride (PVC), butylrubber (>0.3 mm)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Lichaamsbescherming :	Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Werknemers dienen beschermende kleding te dragen. Draag altijd beschermende kleding tijdens spuiten.
Bescherming van de ademhalingswegen :	Als het product wordt aangebracht door spuit-applicatie of bij continue of langdurig/langdurend werk draag altijd een masker met luchttoevoer bijvoorbeeld kap met toevoer van verse of gecompriëerde lucht of een volgelaatsmasker, voorzien van een luchtzuiverings filter. 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 de werkplek onvoldoende wordt geventileerd: indien het product wordt aangebracht op een wijze die geen aerosol verwekt zoals, kwast en roller applicatie draag half- of volgelaatsmaskers voorzien van gasfilter type A , bij slijpsel van type P. (EN140) Verzekert u ervan dat u een goedgekeurd/gecertificeerd masker of equivalent daarvan gebruikt. Droog schuren van een verflaag, of bewerking met (snij)branders en/of lasapparatuur van gecoate objecten, kan schadelijk stof en/of schadelijke dampen veroorzaken. Indien mogelijk moet de voorkeur worden gegeven aan nat schuren. Gebruik een geschikt adembeschermingsmiddel als plaatselijke afzuiging van schadelijk stof of dampen onvoldoende helpt om blootstelling te voorkomen.

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

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand :	Vloeistof.																					
Kleur :	Transparant																					
Geur :	Oplosmiddel																					
pH :	Tests niet relevant of niet mogelijk door de aard van het product.																					
Smelt-/vriespunt :	Tests niet relevant of niet mogelijk door de aard van het product.																					
Kookpunt/kookbereik :	Tests niet relevant of niet mogelijk door de aard van het product.																					
Flampunt :	Gesloten kroes: 47°C (116.6°F)																					
Verdampingssnelheid :	Tests niet relevant of niet mogelijk door de aard van het product.																					
Ontvlambaarheid :	Brandbaar in aanwezigheid van de volgende materialen of condities: open vuur, vonken en statische ontlading, warmte en oxyderende stoffen.																					
Dampspanning :	<table><tr><td></td><td colspan="3">Dampdruk bij 20 °C</td><td colspan="3">Dampdruk bij 50 °C</td></tr><tr><td>Naam bestanddeel</td><td>mm Hg</td><td>kPa</td><td>Methode</td><td>mm Hg</td><td>kPa</td><td>Methode</td></tr><tr><td>n-butylacetaat</td><td>11.25096</td><td>1.5</td><td>DIN EN 13016-2</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C			Naam bestanddeel	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode	n-butylacetaat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
	Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C																		
Naam bestanddeel	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode																
n-butylacetaat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2																			
Dampdichtheid :	Niet beschikbaar.																					
Relatieve dichtheid :	1.13 g/cm³																					
Verdelingscoëfficiënt (LogKow) :	Tests niet relevant of niet mogelijk door de aard van het product.																					
Zelfontbrandingstemperatuur :	<table><tr><td>Naam bestanddeel</td><td>°C</td><td>°F</td><td>Methode</td></tr><tr><td>oplosmiddelfnafta (aardolie), lichte aromatische</td><td>280 - 470</td><td>536 - 878</td><td></td></tr></table>	Naam bestanddeel	°C	°F	Methode	oplosmiddelfnafta (aardolie), lichte aromatische	280 - 470	536 - 878														
Naam bestanddeel	°C	°F	Methode																			
oplosmiddelfnafta (aardolie), lichte aromatische	280 - 470	536 - 878																				
Ontledingstemperatuur :	Tests niet relevant of niet mogelijk door de aard van het product.																					
Viscositeit :	Gevaar bij inademing (H304) Niet geclassificeerd. Tests niet relevant door de aard van het product.																					
Ontploffingseigenschappen :	Weinig explosief in aanwezigheid van de volgende materialen of condities: open vuur, vonken en statische ontlading.																					
Oxyderende eigenschappen :	Tests niet relevant of niet mogelijk door de aard van het product.																					

9.2 Overige informatie

Oplosmiddel(en) % naar gewicht :	Gewogen gemiddelde: 10 %
Water % naar gewicht :	Gewogen gemiddelde: 0 %
VOS inhoud :	114 g/l

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

TOS-inhoud : Gewogen gemiddelde: 87 g/l
Oplosmiddel Gas : Gewogen gemiddelde: 0.024 m³/l

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

Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zeer reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Kan bij blootstelling aan hoge temperaturen gevaarlijke ontledingsproducten vormen:

Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolstofdioxide, stikstofdioxide

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierslakte, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid. Herhaald of langdurig contact met het preparaat kan het verwijderen van het natuurlijke vet van de huid tot gevolg hebben en resulteren in contacteczeem en opname via de huid. Wanneer de vloeistof in de ogen wordt gespat, kan dit irritatie en onherstelbare schade tot gevolg hebben. Isocyanaat houdende producten hebben de eigenschap om acute irritatie en/of overgevoeligheid tijdens ademen te veroorzaken en, bovendien kunnen astmatische problemen en longcontractie ontstaan. Overgevoelige personen kunnen, bij blootstelling aan atmosferische concentraties ver boven de MAC waarde, astmatische symptomen krijgen. Herhaaldelijke blootstelling zal tot blijvende beschadiging van de ademhalingswegen leiden.

Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Dosis / Blootstelling	Effecten
hexamethyleen-1,6-diisocyanate homopolymeer	Rat - Oraal - LD50 Rat - Dermaal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Stof en nevels Rat - Inademing - LC50 Stof en nevels	>2500 mg/kg >2000 mg/kg 18500 mg/m³ [1 uren] 1.5 mg/l [4 uren]	
oplosmiddelen (aardolie), lichte aromatische	Rat - Oraal - LD50	3492 mg/kg	
n-butylacetaat	Konijn - Dermaal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Damp Rat - Oraal - LD50 Konijn - Dermaal - LD50	3160 mg/kg 6193 mg/m³ [4 uren] 10768 mg/kg >14112 mg/kg	
hexamethyleen-diisocyanate	Rat - Inademing - LC50 Damp Rat - Oraal - LD50 Konijn - Dermaal - LD50 Rat - Inademing - LC50 Stof en nevels Rat - Inademing - LC50 Damp	>21 mg/l [4 uren] 746 mg/kg >7000 mg/kg 124 mg/m³ [4 uren] 0.124 mg/l [4 uren]	

Schattingen van acute toxiciteit

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Oraal mg/kg	Dermaal mg/kg	Inhalatie (gassen) ppm	Inhalatie (dampen) mg/l	Inhalatie (stof en aerosolen) mg/l
Hempel's Curing Agent 97050 hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische n-butylacetaat hexamethyleen-diisocynaat	3492 10768 746	3160		0.124	1.9 1.5

Irritatie/corrosie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	Konijn - Huid - Licht irriterend		
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische	Konijn - Ogen - Licht irriterend Konijn - Ademhaling - Licht irriterend Konijn - Ogen - Licht irriterend	Duur van de behandeling/ blootstelling: 24 uren	Toegepaste hoeveelheid/ concentratie: 100 microliters
n-butylacetaat	Konijn - Ademhaling - Licht irriterend Konijn - Huid - Gematigd irriterend Konijn - Huid - Gematigd irriterend	Duur van de behandeling/ blootstelling: 24 uren	Toegepaste hoeveelheid/ concentratie: 500 mg
hexamethyleen-diisocynaat	Konijn - Ogen - Licht irriterend Konijn - Ademhaling - Licht irriterend Konijn - Huid - Ernstig irriterend Konijn - Ogen - Ernstig irriterend Konijn - Ademhaling - Ernstig irriterend		

Overgevoeligheid veroorzakend

Product- /ingrediëntennaam	Soorten - Wijze van blootstelling	Resultaat
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	Cavia (Guinese big) - huid	Sensibiliserend
hexamethyleen-diisocynaat	Cavia (Guinese big) - huid	Sensibiliserend

Mutagene effecten

Voor zover bekend geen effect volgens onze databank.

Kankerverwekkendheid

Voor zover bekend geen effect volgens onze databank.

Giftigheid voor de voortplanting

Voor zover bekend geen effect volgens onze databank.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	Categorie 3		Irritatie van de luchtwegen
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische	Categorie 3		Irritatie van de luchtwegen
n-butylacetaat	Categorie 3		Narcotische werking
	Categorie 3		Narcotische werking

STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Voor zover bekend geen effect volgens onze databank.			

Gevaar bij inademing

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsroutes

Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.2 Informatie over andere gevaren

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.

Overige informatie : Voor zover bekend geen effect volgens onze databank.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische	Acuut - LC50	Vis - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout)	9.22 mg/l [96 uren]
	Acuut - EC50	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (green algae)	2.6 mg/l [96 uren]
n-butylacetaat	Acuut - EC50	Daphnia	3.2 mg/l [48 uren]
	Acuut - EC50	Daphnia	44 mg/l [48 uren]
	Acuut - EC50	Algen	648 mg/l [72 uren]

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- /ingrediëntennaam	Test	Resultaat
hexamethyleen-1,6-diisocyanate homopolymer		1% [28 dagen] - Niet goed
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische		>70% [28 dagen] - Gemakkelijk
	OECD Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid - manometrische respirometrietest	>60% [28 dagen] - Gemakkelijk
n-butylacetaat		78% [28 dagen] - Gemakkelijk
	OECD Klaar Biologische Afbreekbaarheid - Test met gesloten fles	90% [28 dagen] - Gemakkelijk
hexamethyleen-diisocyanate		80% [5 dagen] - Gemakkelijk
		42% [28 dagen] - Niet goed

Product- /ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
hexamethyleen-1,6-diisocyanate homopolymer			Niet goed
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische			Gemakkelijk
n-butylacetaat			Gemakkelijk
hexamethyleen-diisocyanate			Niet goed

12.3 Bioaccumulatie

Product- /ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
hexamethyleen-1,6-diisocyanate homopolymer	5.54	367.7	Laag
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische	-	10 - 2500	Hoog
n-butylacetaat	2.3	3.1	Laag
hexamethyleen-diisocyanate	0.02	57.63	Laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water

Product- /ingrediëntennaam	logK _{oc}	K _{oc}
n-butylacetaat	1.5	33.2139
hexamethyleen-diisocyanate	1.4	23.8009

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

Product- /ingrediëntennaam	PMT	P	M	T	zPzM	zP	zM
hexamethyleen-1,6-diisocyanate homopolymer	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
oplosmiddelnaftha (aardolie), lichte aromatische	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
n-butylacetaat	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
hexamethyleen-diisocyanate	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

Mobiliteit : Het product voldoet niet aan de criteria om als PMT of zPzM te worden beschouwd.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Conclusie/Samenvatting : Het product voldoet niet aan de criteria om als PBT of zPzB te worden beschouwd.

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

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Dit product is als gevaarlijk opgenomen in de EU-richtlijn betreffende gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met alle nationale, provinciale en plaatselijk geldende bepalingen. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties. Gemorst of overgebleven product, verontreinigde kleding of poetslappen dienen in een brandveilige container bewaard te worden.

Europese Afvalcatalogus (EAK) staat hieronder vermeld.

Europese Afvalcatalogus (EAK) : 08 01 11*

Verpakking

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.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Het product transporteren overeenkomstig de beschikkingen van het ADR voor het wegvervoer, RID voor de spoorwegen, IMDG voor zeevervoer, IATA voor luchtvervoer.

	14.1 VN- of ID- nummer	14.2 Vervoersnaam	14.3 Transportgevaarklasse(n)	14.4 PG*	14.5 Env*	Aanvullende informatie
ADR/RID klasse	UN1263	VERF	3 	III	Nee.	Tunnelcode (D/E)
IMDG- klasse	UN1263	PAINT	3 	III	No.	Emergency schedules F-E, S-E
IATA klasse	UN1263	PAINT	3 	III	No.	-

PG* : Verpakkingsgroep

Env.* : Milieugevaren

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen - Zeer zorgwekkende stoffen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Seveso categorie Dit product valt onder de Seveso III-richtlijn.

Seveso categorie
P5c: Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 die niet onder P5a of P5b vallen

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : Z(2) Afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen of toxiciteit). Saneringsinspanning: Z

Nationale regelgeving Niet-GHS

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

-

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acute toxiciteitsschatting
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
RRN = REACH registratie nummer
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen :

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS] :

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

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

Classificatie	Rechtvaardiging
ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN ACUTE TOXICITEIT (inademing) SENSIBILISERING VAN DE HUID SPECIEFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Kennisgeving aan de lezer

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De informatie in dit veiligheidsinformatie blad is gebaseerd op de kennis die op dit ogenblik in ons bezit is en in overeenstemming met de nationale, regionale wetten en de wetten van de EG. De informatie in dit blad is bedoeld als beschrijving van de veiligheidsvoorschriften die voor ons product gelden; het dient niet opgevat te worden als een garantie betreffende de eigenschappen of geschiktheid voor bepaalde doeleinden. Het is ten allen tijde de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de nodige maatregelen te treffen met betrekking tot het voldoen aan het gestelde in de plaatselijke wetten en reglementeringen.