

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



UVILUX SEALER 1456-05 - TS 15133 SANDING SEALER

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : UVILUX SEALER 1456-05 - TS 15133 SANDING SEALER

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

Productgebruik : Verf.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adres van de : Prod-safe@teknos.com

verantwoordelijke voor dit

VIB

Nationaal contact

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Telefoonnummer : Antigifcentrum
p/a Militair Hospitaal Koningin Astrid
Bruynstraat 1, 1120 Brussel

Tel (+32) 02 264 96 36

Fax (+32) 02 264 96 46

Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/7).

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]

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H315 - Veroorzaakt huidirritatie.

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen

Datum van uitgave/Revisie datum : 29/06/2023 **Datum vorige uitgave** : 19/06/2023

Versie : 1.08 1/17

UVILUX SEALER 1456-05 - TS 15133 SANDING SEALER

Label No : 47486

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Preventie	: P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming. P273 - Voorkom lozing in het milieu.
Reactie	: P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen. P305 + P351 + P338 + P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
Opslag	: Niet van toepassing.
Verwijdering	: P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
Gevaarlijke bestanddelen	: Bevat: 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid; oxybis(methyl-2,1-ethaandiyl)diacrylaat; (1-methyl-1,2-ethaandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethaandiyl)]diacrylaat en 2-Propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]] ester, reaction products with diethylamine
Aanvullende etiketonderdelen	:
Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten	:

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII	: Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.
Overige gevaren die niet leiden tot classificatie	: Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	REACH #: 01-2119490020-53 EC: 500-130-2 CAS-nummer: 55818-57-0	≥25 - ≤50	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
oxybis(methyl-2,1-ethaandiyl)diacrylaat	REACH #: 01-2119484629-21 EC: 260-754-3 CAS-nummer: 57472-68-1	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Acrylaathars	-	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
(1-methyl-1,2-ethaandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethaandiyl)]diacrylaat	REACH #: 01-2119484613-34 EC: 256-032-2 CAS-nummer: 42978-66-5 Index: 607-249-00-X	<10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	STOT SE 3, H335: C ≥ 10%	[1]
2-Propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis	REACH #: 01-2119961351-42	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	-	[1]

Datum van uitgave/Revisie datum : 29/06/2023 Datum vorige uitgave : 19/06/2023 Versie : 1.08 2/17

UVILUX SEALER 1456-05 - TS 15133 SANDING SEALER

Label No : 47486

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)] ester, reaction products with diethylamine	CAS-nummer: 111497-86-0		Skin Sens. 1B, H317		
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate	REACH #: 01-2119489900-30 EC: 500-066-5 CAS-nummer: 28961-43-5	<1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha, alpha', alpha''-1,2,3-propanetriyltris(omega-((1-oxo-2-propenyl)oxy)-	REACH #: 01-2119487948-12 EC: 500-114-5 CAS-nummer: 52408-84-1	≤0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
4,4'-Isopropylidenediphenol	REACH #: 01-2119490020-53 EC: 500-130-2 CAS-nummer: 55818-57-0	≤0.3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
			Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.		

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Oogcontact

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts. Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld.

Inademing

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Huidcontact** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts. Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- 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

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

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

4.3 Vermelding van 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 een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

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

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

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide
stikstofoxiden
gehalogeneerde verbindingen
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

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

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

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

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

Voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 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). Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Gelekte/gemorste stof opruimen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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.

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 product wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Wanneer het materiaal bij normaal gebruik gevaarlijk is voor de luchtwegen mag het uitsluitend worden gebruikt met ofwel afdoende ventilatie, ofwel geschikte ademhalingsapparatuur. 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

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. 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.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt

Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
E2	200 tonne	500 tonne

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
Geen blootstellingslimietwaarde bekend.	

Biologische blootstellingsindexen

Geen blootstellingsindexen bekend.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	DNEL	Langetermijn Inademing	1.17 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	33 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
oxybis(methyl-2,1-ethaandiyl) diacrylaat	DNEL	Langetermijn Dermaal	1.66 mg/ kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	2.08 mg/ kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	2.77 mg/ kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	7.24 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	24.48 mg/ m ³	Werknemers	Systemisch
(1-methyl-1,2-ethaandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethaandiyl)]diacrylaat	DNEL	Langetermijn Dermaal	1.7 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	2.35 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate	DNEL	Langetermijn Dermaal	10.5 mg/ kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	37 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha,alpha', alpha''-1,2,3-propanetriyltris(omega-(1-oxo-2-propenyl)oxy)-	DNEL	Langetermijn Inademing	7.4 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	2.1 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
4,4'-Isopropylidenediphenol	DNEL	Langetermijn Inademing	1.17 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	33 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch

PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- 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** : 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: chemische veiligheidsbril en/of gelaatsscherm. Indien gevaar bestaat voor inademing, kan in plaats daarvan een volgelaatmasker noodzakelijk zijn.
- 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.
- Aanbevelingen : Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.
- < 1 uur (doorbraaktijd): Nitril handschoenen. dikte > 0.3 mm
- 1 - 4 uur (doorbraaktijd): 4H / Silver Shield® handschoenen.
- 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** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.
- Filtertype: A
- Filtertype (sproeitoepassingen): A P
- 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** : Helder.
- Geur** : Gering
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Beginkookpunt en kooktraject :

Naam bestanddeel	°C	°F	Methode
(1-methyl-1,2-ethaandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethaandiyl)]diacrylaat	>120	>248	

- Ontvlambaarheid** : Niet beschikbaar.
- Onderste en bovenste explosiegrens** : Onder: Niet van toepassing.
Boven: Niet van toepassing.
- Vlampunt** : Gesloten kroes: >100°C (>212°F)
- Zelfontbrandingstemperatuur** :

Naam bestanddeel	°C	°F	Methode
oxybis(methyl-2,1-ethaandiyl)diacrylaat	240	464	DIN 51794
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	465	869	EU A.15

- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- pH** : Niet van toepassing.
- Viscositeit** : Niet beschikbaar.
- Oplosbaarheid** :
Niet beschikbaar.
- Oplosbaarheid in water** : Niet beschikbaar.
- Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : Niet van toepassing.
- Dampspanning** :

Naam bestanddeel	Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
oxybis(methyl-2,1-ethaandiyl)diacrylaat	0.00064	0.000085	OECD 104			
2-Propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]] ester, reaction products with diethylamine	0.0001	0.000013				

- Relatieve dichtheid** : Niet beschikbaar.
- Dichtheid** : 1.2 g/cm³
- Dampdichtheid** : Niet beschikbaar.
- Ontploffingseigenschappen** : Niet beschikbaar.
- Oxiderende eigenschappen** : Niet beschikbaar.
- Deeltjeskenmerken**
- Mediaan van deeltjesgrootte** : 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** : Geen specifieke gegevens.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Geen specifieke gegevens.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

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
oxybis(methyl-2,1-ethaandiyl)diacrylaat (1-methyl-1,2-ethaandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethaandiyl)]diacrylaat Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate	LD50 Oraal	Rat	4600 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	6200 mg/kg	-
	LD50 Dermaal	Konijn	>13 g/kg	-

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

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Niet beschikbaar.	

Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
oxybis(methyl-2,1-ethaandiyl)diacrylaat (1-methyl-1,2-ethaandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethaandiyl)]diacrylaat Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	100 mg	-
	Huid - Ernstig irriterend	Konijn	-	500 mg	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 100 uL	-
	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	500 mg	-
	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	100 mg	-
	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	500 mg	-

Conclusie/Samenvatting : Veroorzaakt huidirritatie.

Overgevoeligheid

Conclusie/Samenvatting : Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Mutageniciteit

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

Kankerverwekkendheid

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

Giftigheid voor de voortplanting

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

Teratogeniciteit

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

STOT bij eenmalige blootstelling

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
(1-methyl-1,2-ethaandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethaandiyl)] diacrylaat	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

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

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

Blootstelling op korte termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

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

Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Niet beschikbaar.

11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

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

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : De biologische afbreekbaarheid van dit product is niet getest.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	1.6 tot 3	-	Laag
oxybis(methyl-2,1-ethaandiyl)diacrylaat	0.01 tot 0.39	-	Laag
(1-methyl-1,2-ethaandiyl)bis [oxy(methyl-2,1-ethaandiyl)] diacrylaat	2	-	Laag
Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate	2.89	-	Laag
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha, alpha', alpha''-1,2,3-propanetriyltris (omega-((1-oxo-2-propenyl)oxy)-	2.52	-	Laag
4,4'-Isopropylidenediphenol	1.6 tot 3	-	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

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 : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.









Europese Afvalcatalogus (EAK) : 080111*

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.

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	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (VERF)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (VERF)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)
14.3 Transportgevaarklasse (n)	9  	9  	9  	9  
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes.

Aanvullende informatie

ADR/RID : Dit product wordt niet beschouwd als een gevaarlijk goed wanneer het getransporteerd wordt in verpakkingen van ≤ 5 L of ≤ 5 kg, op voorwaarde dat de verpakkingen in overeenstemming zijn met de algemene voorschriften in 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.4 tot 4.1.1.8.

Tunnelcode (-)

ADN : Dit product wordt niet beschouwd als een gevaarlijk goed wanneer het getransporteerd wordt in verpakkingen van ≤ 5 L of ≤ 5 kg, op voorwaarde dat de verpakkingen in overeenstemming zijn met de algemene voorschriften in 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.4 tot 4.1.1.8.

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IATA : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

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 relevant/toepasbaar wegens de aard van het product.

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	%	Aanduiding [Gebruik]
<input checked="" type="checkbox"/> VILUX SEALER 1456-05	≥90	3

Etikettering :

Overige EU-regelgeving

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht : Niet vermeld

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water : Niet vermeld

Explosieve voorlopers : Niet van toepassing.

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Gevaarscriteria

Categorie

E2

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

RUBRIEK 15: Regelgeving

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

15.2 : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.
Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

✓ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
N/A = Niet beschikbaar
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RRN = REACH registratie nummer
SGG = Segregatiegroep
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Skin Irrit. 2, H315	Calculatiemethode
Eye Dam. 1, H318	Calculatiemethode
Skin Sens. 1, H317	Calculatiemethode
Aquatic Chronic 2, H411	Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

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

Datum van uitgave/ Revisie datum : 29/06/2023

Datum vorige uitgave : 19/06/2023

Versie : 1.08

Datum van uitgave/Revisie datum : 29/06/2023 **Datum vorige uitgave** : 19/06/2023

Versie : 1.08 15/17

UVILUX SEALER 1456-05 - TS 15133 SANDING SEALER

Label No : 47486

RUBRIEK 16: Overige informatie

UVILUX SEALER 1456-05_TS 15133 SANDING SEALER TS 15133 SANDING SEALER

Kennisgeving aan de lezer

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op onze huidige kennis en op huidige EG- en nationale wetgeving. Het product dient niet te worden gebruikt voor andere doelen dan de doelen die zijn opgegeven in rubriek 1 zonder voorafgaand schriftelijke behandelingsinstructies te hebben verkregen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle nodige stappen te ondernemen om aan de eisen van plaatstelijke regels en wetgeving te voldoen. De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is bedoeld als beschrijving van de veiligheidseisen voor ons product. Deze informatie is niet bedoeld als garantie van de eigenschappen van het product.

