Productveiligheidsblad (1907/2006/EG)

Materiaal: 60008933 **WACKER® CATALYST T 77**

Herzieningsdatum: 02.04.2026 / Versie 8.2 (NL)
Datum laatste uitgave: 06.03.2026
Printdatum: 20.10.2026

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: **WACKER® CATALYST T 77**

Deze substantie/ het mengsel bevat nanovormen volgens de REACH-verordening.

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

Gebruik van de stof of het preparaat:
Industrieel. Beroepsmatig.
elastomere producten .

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier:	Wacker Chemie AG
Straat/postbus:	Gisela-Stein-Straße 1
Land.duid./postcode/plaats:	D 81671 München
Telefoon:	+49 89 6279-0

Inlichtingen m.b.t. het veiligheidsblad:	Telefoon	+49 8677 83-4888
	E-mail	WLCP-MSDS@wacker.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Inform. in geval van nood:		**+31 10 713 8195**
Antigifcentrum (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)	Nationaal Vergiftingen Informatie Centrum	+31 30 274 88 88

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008:

Indeling	H-Code
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 1, inhalatief (larynx, nasofarynx (neuskeelholte), Nasoturbinaal weefsel)	H372
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 1B	H360D
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 1B	H360F
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1	H318
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 3	H412
Acute toxiciteit, Categorie 4, oraal	H302
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2, oraal (Hart, Lever)	H373

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008:

Pictogrammen:



Signaalwoord: Gevaar

H-Code	gevarenaanduidingen
H302	Schadelijk bij inslikken.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan rganen (larynx, nasofarynx (neuskeelholte), Nasoturbinaal weefsel) bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
H373	Kan schade aan organen (Hart, Lever) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.

H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

P-Code	voorzorgsmaatregelen
P280	Veiligheidshandschoenen/beschermende kledij/oogbescherming dragen.
P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P260	Damp/aërosol niet inademen.
P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
P302 + P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P304 + P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P330	De mond spoelen.
P405	Achter slot bewaren.

Gevaarlijke stoffen in het product (etiket):
bis(triethoxysilyl)ethaan
3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan
Kiezelzuur-tetrahylester, reactieproduct met bis(acetyloxy)dibutylstannan

Code	Aanvullende etikettering
	Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

2.3 Andere gevaren

Het product hydrolyseert onder vorming van methanol (CAS-nr. 67-56-1). Methanol is zowel ingedeeld vanwege fysische risico's als vanwege gezondheidsrisico's. De hydrolysesnelheid en daarmee de relevantie voor het risicoprofiel van het product is sterk afhankelijk van de specifieke omstandigheden. Het product hydrolyseert onder vorming van ethanol (CAS-nr. 64-17-5). Ethanol is zowel ingedeeld vanwege fysische risico's als vanwege gezondheidsrisico's. De hydrolysesnelheid en daarmee de relevantie voor het risicoprofiel van het product is sterk afhankelijk van de specifieke omstandigheden.
Hormoonontregelende eigenschappen - gezondheid van de mens: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.
Hormoonontregelende eigenschappen - milieu: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

niet toepasbaar

3.2 Mengsels

3.2.1 Chemische karakterisering

Polydimethylsiloxaan + hulpstof + Silaan

3.2.2 Bevat gevaarlijke stoffen

bis(triethoxysilyl)ethaan			>20 – <25 %
CAS-Nr.: 16068-37-4	EG-Nr.: 240-212-2		
INHA	[1]	REACH Nummer: 01-2120764364-51	
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008*	Acute Tox. 3, oraal / H301; Acute Tox. 4, dermaal / H312; STOT RE 2, oraal / H373 (Hart, Lever); Aquatic Chronic 2 / H411; STOT RE 1, inhalatief / H372 (larynx, nasofarynx (neuskeelholte), Nasoturbinaal weefsel)		

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan			>10 – <15 %
CAS-Nr.: 1760-24-3	EG-Nr.: 217-164-6		
INHA	[1]	REACH Nummer: 01-2119970215-39	
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008*	STOT SE 3 / H335; Eye Dam. 1 / H318; Skin Sens. 1B / H317		

1,1-bis(triethoxysilyl)ethaan			<2 %
CAS-Nr.: 16068-36-3			
VERU	[1]		
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008*	Acute Tox. 4, dermaal / H312; Acute Tox. 3, oraal / H301		

Kiezelzuur-tetrahylester, reactieproduct met bis(acetyloxy)dibutylstannan			>0,3 – <1 %
CAS-Nr.: 93925-42-9	EG-Nr.: 300-344-4		
INHA	[1]	REACH Nummer: 01-2119560586-30	
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008*	Flam. Liq. 3 / H226; STOT RE 1 / H372 (thymus); Eye Dam. 1 / H318; Acute Tox. 4, oraal / H302; Aquatic Chronic 2 / H411; Acute Tox. 4, bij inademing / damp / H332; Repr. 1B / H360D; Repr. 1B / H360F; Muta. 2 / H341; STOT SE 1 / H370 (thymus) specifieke concentratiegrenzen: 2 - < 20 %: STOT SE 2 / H371 >= 20 %: STOT SE 1 / H370 >= 0,6 %: Repr. 1B / H360D >= 0,6 %: Repr. 1B / H360F >= 2 %: Muta. 2 / H341 2 - < 20 %: STOT RE 2 / H373 >= 20 %: STOT RE 1 / H372		

cyclooctamethyltetrasiloxaan			>=0,01 – <0,025 %
CAS-Nr.: 556-67-2	EG-Nr.: 209-136-7	Catalogusnummer: 014-018-00-1	
VERU	[1], [3], [4]		
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008*	Repr. 2 / H361f; Aquatic Chronic 1 / H410; Flam. Liq. 3 / H226 M-factor, Chronisch = 10		

type: INHA: ingrediënt, VERU: onzuiverheid

REACH-geregistreerde stoffen kunnen als verontreinigingen aanwezig zijn. Deze geven normaliter geen aanleiding tot de vermelding van geïdentificeerde toepassingen of expositiescenario's op de veiligheidsgegevensfiche.

[1] = Stof die schadelijk is voor de gezondheid of het milieu; [2] = stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt; [3] = PBT-stof; [4] = zPzB-stof; [5] = Hormoonontregelende eigenschappen

*Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57) in hoeveelheden ≥ 0,1%.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen:
Personen in veiligheid brengen. Eerste hulp-verlener moet zich zelf beschermen. Bij allergische symptomen, vooral van de luchtwegen, onmiddellijk een arts consulteren.

Na contact met de ogen:
Direct 10-15 minuten met veel water spoelen. Oogleden goed open houden om het hele oppervlak van het oog en oogleden met water te kunnen afspoelen. Onmiddellijk een arts consulteren en exacte naam van stof opgeven. Bij vervoer naar een arts dient te worden doorgegaan met het spoelen van de ogen.

Na contact met de huid:
Vuile of doordrenkte kleding uittrekken. Direct 10-15 minuten met veel water of water en zeep afwassen. Bij grote hoeveelheden onmiddellijk een nooddouche nemen. Roep een arts en geef nauwkeurig op om welke stof het gaat.

Na inademen:
In rustige liggende positie brengen. Bij bewusteloosheid in stabiele zijligging leggen. Tegen onderkoeling beschermen. Bij ademstilstand mond-op-mond-beademing. Haal een arts en geef nauwkeurig op om welke stof het gaat.

Na opname door de mond:
Veel water in kleine porties laten drinken - echter uitsluitend indien de persoon bij bewustzijn is. Geen braken opwekken. Roep een arts en geef nauwkeurig op om welke stof het gaat.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Relevante gegevens zijn in andere gedeeltes van deze paragraaf te vinden.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Product kan tot sensibilisering leiden en allergieën veroorzaken. Na inademen: zo vroeg mogelijk met cortisonspray behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:
Waternevel , Bluspoeder , alkoholbestendig schuim , Kooldioxide , Zand .

Om veiligheidsredenen niet geschikte blusmiddelen:
waterstraal .

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

Bij brand kunnen gevaarlijke brandgassen of dampen ontstaan. Blootstelling aan verbrandingsproducten kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid! Gevaarlijke brandproducten: giftige en zeer giftige dampen.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsmiddelen bij de bestrijding van brand:
Persluchtapparatuur gebruiken. Niet beschermde personen uit de buurt houden.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Beveilig de omgeving. Draag persoonlijke beschermingsmiddelen etc. (zie deel 8). Niet beschermde personen uit de buurt houden. Aanraking met ogen en huid vermijden. Gassen/dampen/aërosolen niet inademen. Wanneer er materiaal is vrijgekomen, dient op het gevaar van uitglijden te worden gewezen. Niet door gemorst materiaal lopen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in oppervlakte- of afvalwater en niet in de bodem laten terechtkomen. Lek dichten, indien dit zonder gevaar mogelijk is. Vervuild water/bluswater tegenhouden en opslaan. Alleen in volgens voorschrift gemarkeerde reservoirs deponeren. Bij vrijkomen in oppervlaktewateren, riolering of in de bodem de bevoegde instanties waarschuwen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Om hechting te vermijden dient het oppervlak met zand of podzol te worden bestoven en moet dit materiaal hierna mechanisch worden weggeveegd. Gemorst materiaal dient te worden opgenomen of bij elkaar te worden gekrast en in een speciale bak voor chemisch afval te worden gedaan. De eventueel achterblijvende gladde laag met wasmiddel / zeepoplossing of een ander biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel verwijderen. Breng om de hechtkracht te verbeteren zand of een ander inert, korrelachtig materiaal aan.

Extra aanwijzingen:
Dampen afzuigen. Ontstekingsbronnen verwijderen. Let op Ex-bescherming. Houdt u aan de instructies onder punt 7.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gelieve op relevante gegevens in andere paragrafen te letten. Dit geldt vooral voor gegevens over persoonlijke beschermingsmiddelen (paragraaf 8) en afvalverwijdering (paragraaf 13).

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Algemeen:

Blootstelling door technische maatregelen of persoonlijke beschermingsmiddelen vermijden.

Aanwijzingen voor het veilig gebruik:
Zorg voor goede ventilatie van de ruimte en de werkplek. Afzuiginstallatie moet aanwezig zijn. Houdt u aan de aanwijzingen van deel 8. Uit de buurt van stoffen houden die deze stof niet verdragen (zie punt 10).

Aanwijzingen m.b.t. de bescherming tegen brand en explosies:
Dampen kunnen in gesloten ruimten met lucht een mengsel vormen dat wanneer er ontstekingsbronnen aanwezig zijn, ook in lege, niet schoongemaakte houders tot explosies kunnen leiden. Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden en niet roken. Neem maatregelen ter voorkoming van statische oplading. Bedreigde verpakkingen met water koel houden. Dit product kan ethanol en methanol afsplitsen.

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

Vereisten m.b.t. opslagruimtes en verpakking:
Houdt u aan de ter plaatse geldende officiële voorschriften.

Aanwijzingen t.b.v. opslag samen met andere stoffen:
Houdt u aan de ter plaatse geldende officiële voorschriften.

Overige specificaties m.b.t. de voorwaarden voor opslag:
Droog en koel bewaren. Tegen vocht beschermen. Vat op een goed geventileerde plek bewaren.

7.3 Specifiek eindgebruik

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenswaarden voor de lucht op de werkplek:

Stof	type	mg/m³	ppm	E/A	vezel/m³
Ethanol	TLV_NL	260,0			
Methanol	TLV_NL	260,0	200,0		
Methanol	EU	260,0	200,0		

-

Derived No-Effect Level (DNEL):

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan

Toepassingsgebied**:**	Waarde**:**
Werknemer; inhalatief; systemisch (langdurig)	35,5 mg/m³
Werknemer; dermaal; systemisch (langdurig) systemisch (acuut)	5 mg/kg/dag
Consument; oraal; systemisch (langdurig)	2,5 mg/kg/dag

Consument; inhalatief; systemisch (langdurig)	8,7 mg/m³
Consument; dermaal; systemisch (langdurig)	2,5 mg/kg/dag

bis(triethoxysilyl)ethaan

Toepassingsgebied**:**	Waarde**:**
Werknemer; inhalatief; lokaal (langdurig)	0,006 mg/m³
Consument; inhalatief; lokaal (langdurig)	0,001 mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan

Toepassingsgebied**:**	Waarde**:**
Zoetwater	0,062 mg/l
Zeewater	0,0062 mg/l
Intermitterende toevoer	0,62 mg/l
Sediment (zoetwater)	0,05 mg/kg vochtig gewicht De waarde werd bepaald voor het desbetreffende silantriol (hydrolyseproduct).
Sediment (zoutwater)	0,005 mg/kg vochtig gewicht De waarde werd bepaald voor het desbetreffende silantriol (hydrolyseproduct).
Bodem	0,0075 mg/kg vochtig gewicht De waarde werd bepaald voor het desbetreffende silantriol (hydrolyseproduct).
Zuiveringssysteem	25 mg/l

bis(triethoxysilyl)ethaan

Toepassingsgebied**:**	Waarde**:**
Zoetwater	0,016 mg/l
Zeewater	0,002 mg/l
Sediment (zoetwater)	0,078 mg/kg drooggewicht
Sediment (zoutwater)	0,008 mg/kg drooggewicht
Zuiveringssysteem	8000 mg/l
Bodem	0,006 mg/kg drooggewicht
Secundaire vergiftiging	niet relevant
Intermitterende toevoer	0,016 mg/l

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1 Beheersing van beroepsmatige blootstelling

Algemene beschermings- en hygiëne-maatregelen:
Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Vermijd blootstelling aan zwangere vrouwen. Neem bij de omgang met chemische stoffen de algemene maatregelen m.b.t. de hygiëne in acht. Gassen/dampen/aërosolen niet inademen. Bij voldoende ventilatie toepassen. Niet eten, drinken of roken tijdens het werken. Uit de buurt van levensmiddelen, dranken en dierenvoeder houden. Vermijd contact met ogen en huid. Preventieve huidbescherming wordt aangeraden. Vervuilde, in het product gedrenkte kleding onmiddellijk uittrekken. Werkplekken regelmatig reinigen. Zorg voor douches en oogdouches. Was na het werk en voor het eten uw handen. Werkkleding gescheiden bewaren.

Extra aanwijzingen m.b.t. de inrichting van technische installaties

Houdt u aan de aanwijzingen van deel 7. Houdt u aan de voorschriften van de nationale overheid.

Persoonlijke beschermingsmiddelen:

Ademhalingsbescherming

Indien een blootstelling door inhalatie boven de voor werkplekken toegestane grenswaarde niet kan worden uitgesloten, moet een geschikte adembescherming worden gedragen. Geschikte ademhalingsuitrusting: Ademhalingsbeschermingsmiddel met volgelaatsmasker in overeenstemming met erkende normen zoals EN 136.
Aanbevolen filtertype: Gasfilter ABEK (bepaalde anorganische, organische en zure gassen en dampen; ammoniak/amine), in overeenstemming met erkende normen zoals EN 14387

De draagtijdbegrenzing voor ademhalingsbeschermingsmiddelen als ook aanwijzingen van de fabrikant dienen in acht genomen te worden.

Bescherming van de ogen

nauwsluitende veiligheidsbril, volgens erkende normen zoals EN 166.

Bescherming van de handen

Beschermende handschoenen zijn te allen tijde vereist bij het hanteren van het materiaal, overeenkomstig erkende normen zoals EN374.

Aanbevolen handschoenmateriaal: Veiligheidshandschoenen van butylcaoutchouc
Materiaaldikte > 0,3 mm
Doorbreektijd: > 480 min

Aanbevolen handschoenmateriaal: Veiligheidshandschoenen van nitrilrubber
Materiaaldikte > 0,4 mm
Doorbreektijd: 10 - 30 min

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakingstijd. Gelieve erop te letten dat de dagelijkse gebruiksduur van chemische beschermingshandschoenen in de praktijk vanwege de vele factoren die van invloed zijn (bijvoorbeeld temperatuur) beduidend korter zijn dan de permeatietijd welke in tests is vastgesteld.

Bescherming van het lichaam

beschermende kleding volgens erkende normen zoals EN 13034.

8.2.2 Beheersing van milieublootstelling

Niet in oppervlakte- of afvalwater en niet in de bodem laten terechtkomen. Ter plaatse geldende bepalingen m.b.t. organische tin- en tinverbindingen in afvalwater dienen te worden opgevolgd. Grotere hoeveelheden niet in zuiveringsinstallaties lozen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Eigenschap:	Waarde:	Methode:
Fysische toestand	vloeibaar	
Vorm	pasta	
Kleur	zwart	
Geur	zwak	
Geurdrempelwaarde	geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt	vervalt	
Kookpunt/kooktraject	niet toepasbaar	
Onderste explosiegrens	niet toepasbaar	
Bovenste explosiegrens	niet toepasbaar	
Vlampunt	61 °C	(ISO 3679)
Ontstekingstemperatuur	374 °C	(EN 14522)
Thermische ontleding	geen gegevens beschikbaar	
pH	Niet toepasbaar. Reageert met water.	
Viscositeit, kinematisch	geen gegevens beschikbaar	
Viscositeit, dynamisch	130000 mPa.s bij 25 °C Afschuifsnelheid: 0,5 1/S	(DIN EN ISO 3219)
Viscositeit, dynamisch	8000 mPa.s bij 25 °C Afschuifsnelheid: 25 1/S	(DIN EN ISO 3219)
Oplosbaarheid in water	onoplosbaar	
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	niet toepasbaar	
Dampspanning	niet bepaald	
Dichtheid	1,01 g/cm³ (23 °C)	(ISO 1183-1 A)
Relatieve dampdichtheid	geen gegevens beschikbaar	
Deeltjesgrootteverdeling	Niet toepasbaar.	

9.2 Overige informatie

Oplosbaarheid in water: Er ontstaat hydrolytische ontleding. Hydrolyseproducten verlagen het vlampunt.
Explosiegrenzen: Explosiegrenzen voor vrijgekomen ethanol: 3,5 - 15 vol-%. Explosiegrenzen voor vrijgekomen methanol: 5,5 - 44 vol-%.

Eigenschap:	Waarde:	Methode:
Doorbrandbaarheid .....:	> 110 °C	(ISO 9038)
Verdampingssnelheid.....:	geen gegevens beschikbaar	
Moleculair gewicht.....:	niet toepasbaar	
synthetische polymeermicrodeeltjes / Verordening (EC) No. 1907/2006 (EU REACH) .....:	Het product bevat geen synthetische polymeer microdeeltjes.	

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 – 10.3 Reactiviteit; Chemische stabiliteit; Mogelijke gevaarlijke reacties

Bij deskundige opslag en gebruik geen gevaarlijke reacties bekend.

Relevante gegevens zijn eventueel in andere gedeeltes van deze paragraaf te vinden.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Vocht, hitte, open vuur en andere ontstekingsbronnen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reageert met: water , basische stoffen en zuren . De reactie vindt plaats onder vorming van ethanol en methanol.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij opslag en gebruik volgens voorschrift: niet bekend. Ethanol en methanol door hydrolyse. Metingen hebben uitgewezen, dat bij temperaturen van ca. 150 °C en hoger door oxydatieve afbraak een geringe hoeveelheid formaldehyde wordt afgesplitst.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

11.1.1 Algemeen

Gegevens die op basis van het gehele product zijn verkregen, hebben voorrang op gegevens van afzonderlijke ingrediënten.

11.1.2 Acute toxiciteit

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

Acute toxiciteitsschattingen (ATE):
ATE_{mix} (Oraal): 622 mg/kg
ATE_{mix} (dermaal): > 2000 mg/kg

Gegevens over stoffen:

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Dit product wordt op de markt gebracht in een vorm waarvoor de aerosol-specifieke toxiciteit na aerosolblootstelling van dieren niet relevant is voor de gevarenbeoordeling (4h-LC50: 1,49 – 2,44 mg/l).

Blootstellingsroute	Resultaat/Werking
Oraal	LD50 2295 mg/kg Soort: Rat, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Bron: Onderz.ber.
dermaal	LD50 > 2000 mg/kg Bij de aangegeven dosering zijn noch mortaliteit noch tekenen van klinisch relevante toxiciteit vastgesteld. Soort: Konijn, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Bron: Onderz.ber.

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Blootstellingsroute	Resultaat/Werking
Oraal	LD50 161 mg/kg Soort: Rat, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode: OECD 401, Bron: Onderz.ber.
dermaal	LD50 1972 mg/kg Soort: Rat, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode: OECD 402, Bron: Onderz.ber.
inhalatief (dampen)	LC50 > 0,38 mg/l; 4 h Geen sterfte in een bij kamertemperatuur zwaar verrijkte resp. verzadigde atmosfeer. Soort: Rat, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode: OECD 403, Bron: Onderz.ber.

11.1.3 Huidcorrosie/-irritatie

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

Gegevens over stoffen:

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

weinig irriterend (Soort: Konijn, Methode: OECD 404, Bron: Onderz.ber.)

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Geen huidirritatie (Soort: Konijn, Testsysteem: semi-occlusief, Methode: OECD 404, Bron: Onderz.ber.)

11.1.4 Ernstig oogletsel/oogirritatie

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

Gegevens over stoffen:

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

ernstige oogbeschadigingen (Soort: Konijn, Methode: OECD 405, Bron: Onderz.ber.)

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Geen oogirritatie (Soort: Konijn, Methode: OECD 405, Bron: Onderz.ber.)

11.1.5 Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

Gegevens over stoffen:

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Na huidcontact is een huidsensibilisering te verwachten. Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.

Blootstellingsroute	Resultaat
Aanraking met de huid	Sensibiliserend (Soort: Cavia, Testsysteem: Maximalisatietest, Methode: OECD 406, Bron: Onderz.ber.)
Aanraking met de huid	Sensibiliserend (Soort: Muis, Testsysteem: Lokale lymfkliertest (LLNA), Methode: OECD 429, Bron: Onderz.ber.)

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Blootstellingsroute	Resultaat
Aanraking met de huid	Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid. (Soort: Cavia, Testsysteem: Maximalisatietest, Methode: OECD 406, Bron: Onderz.ber.)

11.1.6 Mutageniteit in geslachtscellen

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

Gegevens over stoffen:

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet uitgegaan van een relevant potentieel dat het erfelijk materiaal aantast.

negatief (metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie, Testsysteem: mutation assay (in vitro) / Bacteriële cellen, Methode: OECD 471, Bron: Onderz.ber.)
negatief (metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie, Testsysteem: mutation assay (in vitro) / Zoogdiercellen, Methode: OECD 476, Bron: Onderz.ber.)
negatief (metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie, Testsysteem: Assay for sister chromatid exchange (in vitro) / Zoogdiercellen, Bron: Onderz.ber.)
negatief (Testsysteem: micro nucleus assay (in vivo), Soort: Muis, Stam: Swiss Webster, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode van applicatie: Intraperitoneaal, Type cel: Erytrocyten, Methode: OECD 474, Bron: Onderz.ber.)

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Op basis van de beschikbare gegevens zijn aan de criteria voor een classificatie als mutageen niet voldaan.

negatief (metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie, Testsysteem: mutation assay (in vitro) / Bacteriële cellen, Methode: OECD 471, Bron: Onderz.ber.)
positief (metabolische activering: met metabolische activering, Testsysteem: mutation assay (in vitro) / Muislymfoomcellen, Methode: OECD 476, Bron: Onderz.ber.)
negatief (metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie, Testsysteem: chromosome aberration assay (in vitro) / Zoogdiercellen, Methode: OECD 473, Bron: Onderz.ber.)
negatief (Testsysteem: micro nucleus assay (in vivo), Soort: Muis, Stam: ICR, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode van applicatie: Oraal, Type cel: Beenmerkcellen, Methode: OECD 474, Bron: Onderz.ber.)
negatief (Testsysteem: Comet assay, Soort: Rat, Stam: wistar, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode van applicatie: Oraal, Methode: OECD 489, Bron: Onderz.ber.)

11.1.7 Kankerverwekkendheid

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

Gegevens over stoffen:

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Geen gegevens bekend.

11.1.8 Giftigheid voor de voortplanting

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

Gegevens over stoffen

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Op basis van de beschikbare gegevens zijn aan de criteria voor een classificatie als reproductietoxische stof niet voldaan.

Reproductieve toxiciteit/vruchtbaarheid
NOAEL: >= 500 mg/kg (Testsysteem: screening test, Soort: Rat, Stam: Sprague-Dawley, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode van applicatie: Oraal, Toedieningsroute: Slokdarmsonde, Behandelingsfrequentie: 7 d/w, Methode: OECD 422, Bron: Onderz.ber.)

Reproductieve toxiciteit / ontwikkeling / teratogeniteit
NOAEL (developmental): >= 500 mg/kg NOAEL (maternal): >= 500 mg/kg (Testsysteem: screening test, Soort: Rat, Stam: Sprague-Dawley, Methode van applicatie: Oraal, Toedieningsroute: Slokdarmsonde, Behandelingsfrequentie: 7 d/w, Methode: OECD 422, Bron: Onderz.ber.)

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Op basis van de beschikbare gegevens zijn aan de criteria voor een classificatie als reproductietoxische stof niet voldaan.

Reproductieve toxiciteit / ontwikkeling / teratogeniteit
NOAEL (developmental): >= 40 mg/kg NOAEL (maternal): >= 40 mg/kg (Testsysteem: Developmental Toxicity Study, Soort: Rat, Stam: wistar, Geslacht: vrouwtje, Methode van applicatie: Oraal, Toedieningsroute: Slokdarmsonde, Behandelingsfrequentie: day 6 - 20 of gestation, Methode: OECD 414, Bron: Onderz.ber.)

11.1.9 Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

11.1.10 Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

Gegevens over stoffen:

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Opgrond van de aanwezige data is aan de criteria voor de classificatie als toxisch na herhaalde meting niet voldaan.

Resultaat/Werking
NOAEL: >= 500 mg/kg (Verschijnselen/Werking: Geen diagnoses., Testsysteem: Subacuut onderzoek, Soort: Rat, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode van applicatie: Oraal, Toedieningsroute: Slokdarmsonde, Testduur: 28 d, Methode: OECD 422, Bron: Onderz.ber.)

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling na inademing. Kan bij herhaalde of langere blootstelling beschadigingen aan organen veroorzaken. Geen systemische toxiciteit.

Resultaat/Werking
LOAEC: 0,0027 mg/l Er kon geen NOAEL vastgesteld worden. (doelorganen: neusslijmvlies, reukslijmvlies, Testsysteem: Subacuut onderzoek, Soort: Rat, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode van applicatie: inhalatief, Toedieningsroute: dampen, Testduur: 28 d, Behandelingsfrequentie: 5 d/w, uur / dag: 6, Methode: OECD 412, Bron: Onderz.ber.)
NOAEL: 10 mg/kg LOAEL: 20 mg/kg (doelorganen: Hart, Lever, Testsysteem: Subchronisch onderzoek, Soort: Rat, Geslacht: mannelijk en vrouwelijk, Methode van applicatie: Oraal, Toedieningsroute: Slokdarmsonde, Testduur: 90 d, Behandelingsfrequentie: 7 d/w, Methode: OECD 408, Bron: Onderz.ber.)

11.1.11 Aspiratiegevaar

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen toxicologische onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar.

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Gegevens over stoffen:

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

11.2.2 Aanvullende toxicologische raadgevingen

Niet bekend.

Gegevens over stoffen:

Hydrolyseproduct (Methanol):

Methanol (CAS 67-56-1) werd in alle blootstellingsroutes goed en snel geresorbeerd en is onafhankelijk van de manier van opname toxisch. Methanol kan tot irritaties van slijmvliezen, misselijkheid, braken, hoofdpijn, duizeligheid en gezichtsaantasting, alsook tot blindheid (irreversibele beschadiging van de oogzenuw), acidose, spierkrampen en coma leiden. Na blootstelling kunnen deze effecten vertraagd optreden.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Beoordeling:

Voor dit eindpunt zijn geen onderzoeksgegevens voor het gehele product beschikbaar. D4 is een onvermijdelijke verontreiniging bij de productie van siliconenpolymeren en leidt onder laboratoriumomstandigheden tot schadelijke effecten op waterorganismen. Het vrijkomen van D4 uit een polysiloxaanmatrix wordt thermodynamisch beperkt door het verdelingsevenwicht siliconen/water. Dus alleen dat deel van het D4-gehalte dat in de waterfase terechtkomt, draagt bij aan het milieugevaar van het totale product. Bij het bepalen van de indeling volgens de sommatiemethode wordt hier rekening mee gehouden door correctiefactoren toe te passen.

Gegevens over stoffen:

Gegevens die op basis van het gehele product zijn verkregen, hebben voorrang op gegevens van afzonderlijke ingrediënten.

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Resultaat/Werking	Voorbeeld/testsysteem	Bron
LC50: 16 mg/l (nominaal)	semi-statische test Danio rerio (zebravis) (96 h)	Onderz.ber. OECD 203
EC50: 72,6 mg/l (nominaal)	semi-statische test Daphnia magna (grote watervlo) (48 h)	Onderz.ber. OECD 202
ErC50: > 100 mg/l (nominaal)	statische test Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen) (72 h)	Onderz.ber. OECD 201
NOEC (Groeisnelheid): 50 mg/l (nominaal)	statische test Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen) (72 h)	Onderz.ber. OECD 201
EC50 (Groeiremmer): > 8000 mg/l (nominaal)	statische test Pseudomonas putida (16 h)	Onderz.ber. DIN 38412, part 8

LOEC (Groei): 0,071 mg/l (gemeten)	doorstroomtest Danio rerio (zebravis) (35 d)	Onderz.ber. OECD 210
NOEC (Groei): 0,033 mg/l (gemeten)	doorstroomtest Danio rerio (zebravis) (35 d)	Onderz.ber. OECD 210
NOEC (relevante parameters): 0,90 mg/l (gemeten)	doorstroomtest Daphnia magna (grote watervlo) (21 d)	Onderz.ber. OECD 211

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Giftig voor waterorganismen.

Resultaat/Werking	Voorbeeld/testsysteem	Bron
LC50: 597 mg/l (gemeten)	semi-statische test Danio rerio (zebravis) (96 h)	Onderz.ber.
EC50: 81 mg/l (nominaal)	statische test Daphnia magna (grote watervlo) (48 h)	Onderz.ber.
ErC50: 8,8 mg/l (nominaal)	statische test Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen) (72 h)	Onderz.ber. OECD 201
NOEC (Groeisnelheid): 3,1 mg/l (nominaal)	statische test Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen) (72 h)	Onderz.ber. OECD 201
EC50 (Groeiremmer): 67 mg/l	statische test Pseudomonas putida (16 h)	Onderz.ber. DIN 38412, part 8
NOEC (Immobilisatie): > 1 mg/l (nominaal)	semi-statische test Daphnia magna (grote watervlo) (21 d)	Onderz.ber.
NOEC (voortplantingssnelheid): > 1 mg/l (nominaal)	semi-statische test Daphnia magna (grote watervlo) (21 d)	Onderz.ber.
NOEC (sterftecijfer): >= 1000 mg/kg	Eisenia fetida (regenwormen) (14 d)	Onderz.ber. OECD 207
NOEC (Groei): >= 1000 mg/kg	Eisenia fetida (regenwormen) (14 d)	Onderz.ber. OECD 207

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling:

Polymeercomponent: Biologisch niet afbreekbaar. Eliminatie door adsorptie in geactiveerd slib.

Gegevens over stoffen:

Hydrolyseproduct (Methanol):

Methanol is biologisch gemakkelijk afbreekbaar.

Hydrolyseproduct (Ethanol):

Ethanol is makkelijk biologisch afbreekbaar.

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Silanol- en/of siloxanol-verbindingen: biologisch niet afbreekbaar.

Biologische afbreking:

Resultaat	Testsysteem/Procédé	Bron
88 % / 28 d Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	bio. zuurstofverbruik	Onderz.ber. OECD 301F

Hydrolyse:

Resultaat	Testsysteem	Bron
Halveringstijd: 0,8 h	pH 4	Onderz.ber. QSAR

Halveringstijd: 36 h	pH 7	Onderz.ber. QSAR
Halveringstijd: 0,5 h	pH 9	Onderz.ber. QSAR

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Reageert met water onder vorming van methanol en silanol- en/of siloxanolverbindingen. Methanol is biologisch gemakkelijk afbreekbaar. Silanol- en/of siloxanol-verbindingen: biologisch niet afbreekbaar.

Biologische afbreking:

Resultaat	Testsysteem/Procédé	Bron
39 % / 28 d Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	opgelost organisch koolstof	Onderz.ber. OECD 301A

Hydrolyse:

Resultaat	Testsysteem	Bron
Halveringstijd: 0,025 h	pH 7; 24,7 °C	Onderz.ber. OECD 111

12.3 Bioaccumulatie

Beoordeling:

Polymeercomponent: Geen nadelige effecten te verwachten.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Beoordeling:

Polymeercomponent: niet oplosbaar in water.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT-beoordeling
Er zijn geen gegevens beschikbaar.

zPzB-beoordeling
Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Gegevens over stoffen:

bis(triethoxysilyl)ethaan:

PBT-beoordeling
De stof voldoet niet aan de criteria van de PBT.

zPzB-beoordeling
De stof voldoet niet aan de criteria van de vPvB.

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

PBT-beoordeling
De stof voldoet niet aan de criteria van de PBT.

zPzB-beoordeling
De stof voldoet niet aan de criteria van de vPvB.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Gegevens over stoffen:

bis(triethoxysilyl)ethaan:

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

3-(2-Aminoethylamino)propyltrimethoxysilaan:

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.7 Andere schadelijke effecten

geen bekend

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

13.1.1 Product

Aanbeveling:
Materiaal dat niet hergebruikt of opgewerkt kan worden, dient door een erkende instantie conform de locale, nationale en overheidsvoorschriften verwijderd te worden. Afhankelijk van de voorschriften kunnen afvalverwerkingsmethoden ook afvoer naar een vuilstort of verbranding omvatten.

13.1.2 Niet schoongemaakte verpakkingen

Aanbeveling:
Verpakkingen dienen volledig leeggemaakt worden (drupvrij, stofvrij, met spatel leeggemaakt). Verpakkingen dienen, met inachtneming van de lokale en/of nationale bepalingen, bij voorkeur te worden hergebruikt resp. te worden gerecycled. Verpakkingen die niet kunnen worden schoongemaakt, dienen te worden behandeld als de stof zelf.

13.1.3 Afval-code no. (EG)

Voor dit product kann geen afvalstoffencode volgens de Europese afvalcatalogus (EWC) worden bepaald, aangezien pas door het gebruiksdoel bij de verbruiker een toewijzing mogelijk wordt. De afvalstoffencode dient binnen de EU in overleg met de verwijderaar te worden bepaald.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR .....: Niet van toepassing
RID .....: Niet van toepassing
IMDG .....: Niet van toepassing
ICAO/IATA .....: Niet van toepassing

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR .....: Niet van toepassing
RID .....: Niet van toepassing
IMDG .....: Niet van toepassing
ICAO/IATA .....: Niet van toepassing

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR .....: Niet van toepassing
RID .....: Niet van toepassing
IMDG .....: Niet van toepassing
ICAO/IATA .....: Niet van toepassing

14.4 Verpakkingsgroep

ADR .....: Niet van toepassing
RID .....: Niet van toepassing
IMDG .....: Niet van toepassing
ICAO/IATA .....: Niet van toepassing

14.5 Milieugevaren

Milieugevaarlijk: neen

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gelieve op relevante gegevens in andere paragrafen te letten.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Een bulktransport in tankschepen is niet beoogd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Nationale en lokale voorschriften dienen te worden opgevolgd.

Informatie over de kentekening vindt u in hoofdstuk 2 van dit document.

Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (Seveso III):

Niet van toepassing

Extra klassifikatie:
Ethanol staat op de SZW-lijst als kankerverwekkend (EU-categorie 1A) en giftig voor de voortplanting (reproductietoxisch).

Overige voorschriften, beperkingen en verboden:

REACh bijlage XVII: Dit product bevat dibutyltinverbindingen over 0,1 gew.-%. Er dient rekening gehouden te worden met bijlage XVII, rubriek 20 van de actuele versie van verordening 1907/2006.

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen: Verboden en/of beperkt

Verordening (EU) nr. 2019/1148 over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven - BIJLAGE I. PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT: Niet van toepassing

Verordening (EU) nr. 2019/1148 over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven - BIJLAGE II. PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD: Niet van toepassing

REACh bijlage XVII: Vanwege de vermeldingen 28 t/m 30 is het product niet bedoeld voor verkoop aan het grote publiek.

Gegevens met betrekking tot de Internationale Registreerstatus

Indien relevante gegevens voor de afzonderlijke stofinventarissen beschikbaar zijn, worden deze onderstaand aangegeven.

Japan ..... :	**ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Dit product wordt vermeld in of is in overeenstemming met de stofinventaris.
Australië ..... :	**AIIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals): Dit product wordt vermeld in of is in overeenstemming met de stofinventaris.
China..... :	**IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Dit product wordt vermeld in of is in overeenstemming met de stofinventaris.
De Filippijnen ..... :	**PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Dit product wordt vermeld in of is in overeenstemming met de stofinventaris.
Verenigde Staten van Amerika (VS) ..... :	**TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Alle bestanddelen van dit product staan vermeld als zijnde actief of zijn in overeenstemming met de inventaris van chemische stoffen.
Taiwan ..... :	**TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory): Dit product is opgenomen in of in overeenstemming met de inventaris van chemische stoffen. Algemene opmerking: de Taiwanese verordening inzake chemische stoffen vereist een fase 1-registratie voor stoffen die opgenomen zijn in of in overeenstemming zijn met de TCSI indien bij de import naar Taiwan of bij de productie in Taiwan de drempelhoeveelheid van 100 kg/jaar overschreden wordt (voor mengsels moet dit per bestanddeel worden berekend). Het is de taak van de importerende/producerende juridische entiteit om zorg te dragen voor deze verplichting.

Europese Economische Ruimte (EER) ..... :	**REACH** (Verordening (EG) nr. 1907/2006): Algemene noot: Registratieverplichtingen welke op grond van de fabricage in of import naar de EER door de in paragraaf 1 genoemde leveranciers ontstaan, zullen door deze worden voldaan. Registratieverplichtingen welke op grond van de import naar de EER door klanten of downstreamgebruikers ontstaan, zullen door deze worden voldaan.
Zuid-Korea (Republiek Korea)..... :	**AREC** (Wet betreffende de registratie en evaluatie van chemische stoffen; “K-REACH”): Neem voor meer gedetailleerde informatie contact op met uw vaste contactpersoon.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor dit product werd geen veiligheidsevaluatie voor chemische stoffen volgens EG-verordening 1907/2006 (REACH) doorgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Product

De gegevens in dit document baseren op de stand van onze kennis op het moment van revisie. Zij vormen geen uitspraak over de eigenschappen van het beschreven product in de zin van de wettelijke garantievoorschriften.

De beschikbaarstelling van dit document ontslaat de afnemer van het product niet van diens verantwoordelijkheid om de van toepassing zijnde wetten en voorschriften met betrekking tot het product op te volgen. Dit geldt in het bijzonder voor de verdere verkoop van het product of daarmee vervaardigde mengsels of artikelen in andere rechtsgebieden, alsook voor industriële eigendomsrechten van derden. Indien het beschreven product wordt verwerkt of met andere materialen wordt vermengd, kunnen de gegevens in dit document niet op het aldus vervaardigde product worden overgedragen, tenzij dit uitdrukkelijk zo wordt vermeld. Bij een herverpakking van het product is de afnemer verantwoordelijk voor het bijsluiten van de van toepassing zijnde veiligheidsinformatie.

WACKER beperkt het gebruik van zijn producten binnen het menselijk lichaam of in contact met lichaamsvloeistoffen en slijmvliezen. Raadpleeg ons Gezondheidszorgbeleid op www.wacker.com voor meer informatie. WACKER kan elke leveringsverplichting annuleren als het Gezondheidszorgbeleid niet wordt nageleefd.

16.2 Extra aanwijzingen:

Komma's in numerieke gegevens staan voor de decimale punt. Verticale strepen aan de linkerrand verwijzen naar wijzigingen ten opzichte van de vorige versie. Deze versie vervangt alle voorgaande versies.

Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

ABEK - Filter met meervoudig bereik: A, B, E, K; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg; APF - Toegekende beschermingsfactor; CAS No. - Chemical Abstracts Service Registry Number (door de Chemical Abstracts Service toegekend identificatienummer voor chemisch; DFG - Duitse stichting ter bevordering van wetenschappelijk onderzoek; DIN - Duits instituut voor standaardisatie; DOC - Opgeloste organische koolstof; d/w - dagen per week; EC / CE / EG - Europese Gemeenschap; EC50 / CE50 - Effectieve-concentratiemediaan; ECHA - Europees agentschap voor chemische stoffen; ED - Hormoonontregelende stof; EG-RL - testmethode conform Verordening 440/2008; EN - Europese norm; ERC - Milieu-emissiecategorie; g/cm³ - gram per kubieke centimeter; h - uur; H-Code - gevarenaanduiding(en); hPa - Hectopascal; IATA Regs - International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations (door de internationale associatie voor luchttransport opgestelde regels voor gevaarlijke goederen);IBC - Internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren;IC50 / CI50 - de concentratie die 50% remming veroorzaakt;IBC - Internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IMDG Code - - International Maritime Dangerous Goods Code (internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee); ISO - Internationale normalisatie-instelling; LC50 / CL50 - de concentratie die bij 50% van de proefdieren de dood veroorzaakt; LD50 / DL50 - de dosis die bij 50% van de proefdieren de dood veroorzaakt; LOAEC - Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect wordt waargenomen; LOAEL - Laagste niveau waarbij een schadelijk effect wordt waargenomen; MARPOL - Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging van de zee door schepen; mg/g - milligram per gram; mg/kg - milligram per kilogram; mg/l - milligram per liter; mg/m³ - milligram per kubieke meter; min - minuten; mJ - millijoule; mm - millimeter; mm²/s - vierkante millimeter per seconde; mPa.s - millipascal-seconde(n); MSDS / SDB / SDS - veiligheidsinformatieblad; Concentratie waarbij geen schadelijk effect meer wordt waargenomen; NOAEL - Niveau waarbij geen schadelijk effect meer wordt waargenomen; NOEC - Concentratie waarbij geen effect meer wordt waargenomen; NOEL - Niveau waarbij geen effect meer wordt waargenomen; OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling; PBT - persistent, bioaccumulerend, toxisch; PC - productcategorie; P-Code - voorzorgsmaatregel(en); ppm - deeltjes per miljoen; PROC - procescategorie; RCP - op

reciproque berekening gebaseerde procedure; RID - verdrag betreffende internationaal vervoer per spoor; SU - gebruikssector; SVHC - zeer zorgwekkende stof (ZZS); Vol% - volumeprocent; UN-Nr. - United Nations Dangerous Goods Number (door de Verenigde Naties toegekend identificatienummer voor gevaarlijke goederen); vPvB - zeer persistent, zeer bioaccumulatief (zPzB)

Volledige tekst van de H-verklaringen:

Acute Tox. 3; H301	....	Acute toxiciteit Categorie 3; Giftig bij inslikken.
Acute Tox. 4; H312	....	Acute toxiciteit Categorie 4; Schadelijk bij contact met de huid.
STOT RE 2; H373	.....	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling Categorie 2; Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.
Aquatic Chronic 2; H411	:	(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 2; Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
STOT RE 1; H372	.....	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling Categorie 1; Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
STOT SE 3; H335	.....	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 3; Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Eye Dam. 1; H318	.....	Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 1; Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Skin Sens. 1B; H317	..	Huidsensibilisering Categorie 1B; Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Acute Tox. 4; H312	....	Acute toxiciteit Categorie 4; Schadelijk bij contact met de huid.
Acute Tox. 3; H301	....	Acute toxiciteit Categorie 3; Giftig bij inslikken.
Flam. Liq. 3; H226	.....	Ontvlambare vloeistoffen Categorie 3; Ontvlambare vloeistof en damp.
STOT RE 1; H372	.....	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling Categorie 1; Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Eye Dam. 1; H318	.....	Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 1; Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Acute Tox. 4; H302	....	Acute toxiciteit Categorie 4; Schadelijk bij inslikken.
Aquatic Chronic 2; H411	:	(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 2; Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Acute Tox. 4; H332	....	Acute toxiciteit Categorie 4; Schadelijk bij inademing.
Repr. 1B; H360D	.....	Giftigheid voor de voortplanting Categorie 1B; Kan het ongeboren kind schaden.
Repr. 1B; H360F	.....	Giftigheid voor de voortplanting Categorie 1B; Kan de vruchtbaarheid schaden.
Muta. 2; H341	.....	Mutageniteit in geslachtscellen Categorie 2; Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
STOT SE 1; H370	.....	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 1; Veroorzaakt schade aan organen.
Repr. 2; H361f	.....	Giftigheid voor de voortplanting Categorie 2; Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
Aquatic Chronic 1; H410	:	(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 1; Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Flam. Liq. 3; H226	.....	Ontvlambare vloeistoffen Categorie 3; Ontvlambare vloeistof en damp.

Indeling	Verklaring:
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 1, inhalatief	Calculatiemethode
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 1B	Calculatiemethode
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 1B	Calculatiemethode
Huidsensibilisering, Categorie 1	Calculatiemethode
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1	Calculatiemethode
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 3	Calculatiemethode
Acute toxiciteit, Categorie 4, oraal	Calculatiemethode
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2, oraal	Calculatiemethode

- Einde van veiligheidsinformatieblad -