



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Pagina 1 van 20

LOCTITE ECCOBOND 50400-1

VIB nr : 373872
V006.0

Veranderd: 23.03.2018

Printdatum: 06.03.2022

Vervangt versie van: 07.02.2017

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

1.1. Productidentificatie

LOCTITE ECCOBOND 50400-1

Bevat:

Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren
4,4'-ISOPROPYLYDEENDIFENOL

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

Gepland gebruik:
eencomponent-epoxylijm

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Henkel Belgium N.V.
Esplanade 1
1020 Brussels

Belgie

Tel.: +32 (2) 421 2711
Fax-Nr.: +32 (2) 420 7025

ua-productsafety.benelux@henkel.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer (24 h): +32 70 222 076

NVIC Nederland, Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Tel:+31 (0)30 2748888 (Uitsluitend voor een behandelend arts bereikbaar in geval van accidentele vergiftiging)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (CLP):

Huidirritatie	Categorie 2
H315 Veroorzaakt huidirritatie.	
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Mutageniteit in geslachtscellen	Categorie 2
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.	
Chronische gevaren voor het aquatisch milieu	Categorie 2
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.	

2.2. Etiketteringselementen

Etiketteringselementen (CLP):

Gevarenpictogram:**Signaalwoord:**

Waarschuwing

Gevarenaanduiding:

H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Veiligheidsaanbeveling:
Preventie**

P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding dragen.

**Veiligheidsaanbeveling:
Reactie**

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: wassen met veel water en zeep.
P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2. Mengsels****Algemene chemische karakterisering:**

kleefstof

Basisstoffen van de toebereiding:

epoxidehars

Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:

Gevaarlijke componenten no. CAS	EG-nummer REACH-Reg Nr.	Gehalte	Classificatie
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	500-006-8 500-006-8 01-2119454392-40	25- 50 %	Skin Irrit. 2; Dermaal H315 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26	1- < 5 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	247-979-2 01-2119431597-33	1- < 5 %	Skin Sens. 1; Dermaal H317 Aquatic Chronic 2 H411 Muta. 2 H341
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	201-245-8 01-2119457856-23	0,1- < 0,3 %	Aquatic Chronic 2 H411 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335 Repr. 1B H360F ===== EU. REACH Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (SVHC) EU. REACH Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (SVHC)

**Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".
Componenten zonder classificatie kunnen landspecifieke blootstellingswaarden hebben.**

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademen:

Aangezien het product niet erg vluchtig is zou dit geen probleem mogen vormen, maar als de patiënt zich niet lekker voelt moet u hem in de frisse lucht brengen.

Huidcontact:

Afspoelen met water en zeep.
Medische verzorging inroepen indien de irritatie aanhoudt.

Oogcontact:

Direct onder stromend water spoelen (10 minuten lang), specialist consulteren.

Verslikken:

Mondholte spoelen, 1-2 glazen water drinken, geen braken opwekken, arts consulteren.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

HUID: Roodheid, ontsteking.

HUID: Huiduitslag, netelroos.

Langdurig of herhaald contact met de ogen kan leiden tot oogirritatie.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddel:**

Water, kooldioxide, schuim, poeder

De blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:

Waterstraal (vol)

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

In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde (CO₂) en stikstofoxyde (NO_x) worden vrijgemaakt .

5.3. Advies voor brandweerlieden

Draag individuele ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding, zoals een uitrusting.

Extra aanwijzingen:

In geval van brand verpakking koelen met water.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Beschermende kleding aantrekken.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Zoveel mogelijk materiaal afkrabben.

Veeg het gemorste materiaal op. Geen stof veroorzaken.

Opslaan in een gedeeltelijk gevulde, afgesloten container, totdat het weggegooid kan worden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie advies in rubriek 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

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

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Verpakking goed gesloten houden.

Bevroren houden.

Refereer naar de technische fiche.

7.3. Specifiek eindgebruik

eencomponent-epoxylijm

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor blootstelling.

Geldig voor
Nederland

Inhoudsstof [Stofnaam wettelijke grenswaarde]	ppm	mg/m ³	Type waarde	Categorie korte termijn blootstelling / Opmerking	Lijst volgens de regelgeving
kwarts (SiO ₂) 14808-60-7 [SILICIUM(DI)OXIDE, KWARTS, RESPIRABEL STOF]		0,075	tijdgewogen gemiddelde (TGG)	B. Lijst met wettelijke grenswaarden voor kankerverwekkende stoffen	NL OEL
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 [BISFENOL A (4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL) (INHALEERBARE FRACTIE)]		2	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):	Indicatief	ECLTV
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 [BISFENOL A (INHALEERBAAR STOF)]		2	tijdgewogen gemiddelde (TGG)		NL OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietijd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	zoetwater		0,003 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	zeewater		0,0003 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	Zuiveringsinstallatie		10 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	sediment (zoetwater)				0,294 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	sediment (zeewater)				0,0294 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	Bodem				0,237 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	water (intermitterende afgiften)		0,0254 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	Lucht						
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	Predator						
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	zoetwater		0,006 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	zeewater		0,001 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	Zuiveringsinstallatie		10 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	sediment (zoetwater)				0,996 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	sediment (zeewater)				0,1 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	Bodem				0,196 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	oraal				11 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	water (intermitterende afgiften)		0,018 mg/l				
2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	zoetwater		0,0035 mg/l				

2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	zeewater		0,00035 mg/l				
2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	Zuiveringsinstal latie		50 mg/l				
2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	water (intermitterende afgiften)		0,035 mg/l				
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	zoetwater		0,018 mg/l				
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	zeewater		0,018 mg/l				
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	water (intermitterende afgiften)		0,011 mg/l				
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Zuiveringsinstal latie		320 mg/l				
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	sediment (zoetwater)				1,2 mg/kg		
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	sediment (zeewater)				0,24 mg/kg		
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Bodem				3,7 mg/kg		
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	oraal				13,8 mg/kg		
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Lucht						
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Predator						

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naam uit lijst	Application Area	Blootsteli ngsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		104,15 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		29,39 mg/m3	
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		62,5 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8,7 mg/m3	
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 9003-36-5	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		6,25 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		8,33 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	Werknemers	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		12,25 mg/m3	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8,33 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		12,25 mg/m3	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		3,571 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3,571 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	algemene bevolking	oraal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,75 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,75 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,75 mg/m3	
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht <= 700) 25068-38-6	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,75 mg/m3	
2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,4 mg/kg	
2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling -		1,965 mg/m3	

			systematische effecten			
2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,7 mg/kg	
2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1 mg/m ³	
2,3-epoxypropylneodecanoat 26761-45-5	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,1 mg/kg	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,031 mg/kg	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,031 mg/kg	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Werknemers	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		2 mg/m ³	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2 mg/m ³	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,002 mg/kg	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1 mg/m ³	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		2 mg/m ³	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		2 mg/m ³	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		1 mg/m ³	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		1 mg/m ³	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		1 mg/m ³	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,002 mg/kg	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,004 mg/kg	
4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7	algemene bevolking	oraal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,004 mg/kg	

Biologische blootstellingsindexen:

geen

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:
Zorg voor een voldoende ventilatie.

Ademmasker:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Een goedgekeurd masker of ademhalingstoestel met een patroon voororganische dampen moet gedragen worden als het product gebruikt wordt in een slecht verluchte ruimte

Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

Geschikte materialen bij kort contact resp. spatten (geadviseerd: ten minste beschermindex 2, overeenstemmend met > 30 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR; $\geq 0,4$ mm laagdikte)

Geschikte materialen ook bij langer, direct contact (geadviseerd: beschermindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR; $\geq 0,4$ mm laagdikte)

De gegevens baseren op literatuurgegevens en informatie van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient ermee rekening te worden gehouden dat de gebruiksduur van een chemicaliehandschoen in de praktijk op grond van de vele invloedfactoren (bv temperatuur) aanzienlijk korter dan de volgens EN 374 berekende permeatietijd kan zijn. Bij slijtageverschijnsels moet de handschoen worden vervangen.

Oogbeveiliging:

Veiligheidsbril met zijdelingse bescherming moet gedragen worden als er een kans bestaat op spatten.

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:

Draag geschikte beschermende kleding.

Beschermende kleding moet conform zijn met EN 14605 voor vloeibare spatten en met EN 13982 voor stof.

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:

De informatie voor de persoonlijke bescherming is alleen gegeven als begeleidend materiaal. Een volledige risico-analyse moet nog gemaakt worden, alvorens te weten welke persoonlijke bescherming nodig is volgens de lokale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen	vast
	zwart
Geur	geen
Geurdrempelwaarde	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
pH	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Smeltpunt	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Stollingstemperatuur	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Beginkookpunt	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Vlampunt	> 93 °C (> 199.4 °F)
Verdampingssnelheid	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Ontvlambaarheid	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Explosiegrenswaarden	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Dampspanning	Niet van toepassing
Relatieve dampdichtheid:	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Densiteit	1,53 g/cm ³
()	
Stordensiteit	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing

oplosbaarheid	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Oplosbaarheid kwalitatief	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Viscositeit	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Viscositeit (kinematisch)	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Ontploffingseigenschappen	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Oxiderende eigenschappen	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reageert met alcoholen en aminen.

Reageert met oxidanten, zuren en logen.

Reactie met sommige uithardingsmiddelen kan een exothermische reactie veroorzaken, die in grote hoeveelheden kan leiden tot een ongecontroleerde polymerisatie.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie hoofdstuk reactiviteit

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolwaterstoffen

koolstofdioxide

stikstofdioxide

Snelle polymerisatie kan excessieve hitte en druk veroorzaken.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**Algemene informatie over de toxicologie:**

Langdurig of herhaald contact met de ogen kan leiden tot oogirritatie.

11.1. Informatie over toxicologische effecten**Acute orale toxiciteit:**

Het mengsel is geïnclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geïnclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bisfenol-A- epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- ISOPROPYLIDEENDIF ENOL 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg		
4,4'- ISOPROPYLIDEENDIF ENOL 80-05-7	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbeoordeling

Acute dermale toxiciteit:

Het mengsel is geïnclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geïnclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bisfenol-A- epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'- ISOPROPYLIDEENDIF ENOL 80-05-7	LD50	3.600 mg/kg	konijn	niet gespecificeerd

Acute inhalatieve toxiciteit:

geen gegevens voorhanden.

Huidcorrosie/-irritatie:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	irriterend	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Bisfenol-A- epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	matig irriterend	24 h	konijn	Draize-test

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	niet irriterend		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Bisfenol-A- epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	niet irriterend		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Bisfenol-A- epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'- ISOPROPYLIDEENDIF ENOL 80-05-7	niet sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutageniciteit in geslachtscellen:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studiotype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIF ENOL 80-05-7	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		niet gespecificeerd
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	negatief	oraal: sondevoeding		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	negatief	oraal: sondevoeding		rat	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	negatief	oraal: sondevoeding		muis	niet gespecificeerd
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	positief	oraal: sondevoeding		muis	niet gespecificeerd

Carcinogeniteit

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellings- / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	niet kankerverwekkend	dermaal	2 y daily	muis	manlijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	niet kankerverwekkend	oraal: sondevoeding	2 y daily	rat	manlijk/vrouwelijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Giftigheid voor de voortplanting:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Testtype	Toepassing	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	twee- generatie studie	oraal: sondevoedin g	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Bisfenol-A- epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	oraal: sondevoedin g	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
4,4'- ISOPROPYLYDEENDIF ENOL 80-05-7	NOAEL P 300 ppm		oraal: voeding	muis	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

STOT bij eenmalige blootstelling:

geen gegevens voorhanden.

STOT bij herhaalde blootstelling::

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	NOAEL 250 mg/kg	oraal: sondevoedin g	13 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bisfenol-A- epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoedin g	14 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

aspiratiegevaar:

geen gegevens voorhanden.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**Algemene informatie over de ecologie:**

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

12.1. Toxiciteit**Toxiciteit (Vis):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	LC50	9,61 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	LC50	4,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	NOEC	0,016 mg/l	444 days	Pimephales promelas	EPA OPP 72-5 (Fish Life Cycle Toxicity)

Toxiciteit (Daphnië):

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	EC50	4,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	EC50	3,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	NOEC	0,17 mg/l	28 days	Americamysis bahia	EPA OPPTS 850.1350 (Mysid Chronic Toxicity Test)

Toxiciteit (Algen):

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	NOEC	1 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	EC50	> 2,73 - 3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	EC10	1,36 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxiciteit voor micro-organismen

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	EC50	> 100 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	EC10	> 320 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemmtest)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Het product is niet biologisch afbreekbaar.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	onder test voorwaarden geen bio-afbouwbaarheid waargenomen	aërobe	7 - 8 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	89 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioaccumulatie

geen gegevens voorhanden

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratiefactor (BCF)	Blootstellingstijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	5,1 - 67	42 days	25 °C	Cyprinus carpio	andere richtlijn:

12.4. Mobiliteit in de bodem

Uitgeharde lijm is niet meer beweeglijk.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	4,4	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	3,4	21,5 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Bisfenol-A-epichloorhydrine-hars MW<700 25068-38-6	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
2,3-epoxy propyl ester van een mengsel van trialkylazijnzuren 26761-45-5	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

12.6. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verwijdering van het product:

Voer af in overeenstemming met alle toepasselijke plaatselijke en nationale reglementeringen.

Inzameling en afgifte aan een inrichting vergund voor recyclage of aan een vergunde verwerkingsinstelling.

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

Na gebruik moeten tubes, kartons en flessen die resten van producten bevatten worden behandeld als chemisch afval en worden aangeboden bij een officiële vuilstort of verbrandingsoven.

Afvalcode

08 04 09 afvalplakmiddelen en afdichtingsmiddelen die organische oplosmiddelen en andere gevaarlijke stoffen bevatten
De EAK-afvalcodes richten zich niet naar het product maar naar de herkomst. De fabrikant kan daarom voor producten die in de verschillende bedrijfstakken worden toegepast geen afvalcode noemen. De code geldt als advies voor de gebruiker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Epoxyhars)
RID	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Epoxyhars)
ADN	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Epoxyhars)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Epoxy resin)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Milieugevaren

ADR	Niet van toepassing
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Marine pollutant
IATA	Niet van toepassing

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

ADR	Niet van toepassing Tunnelcode:
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Niet van toepassing
IATA	Niet van toepassing

De transportindelingen in deze paragraaf gelden in het algemeen voor verpakte en losse goederen. Voor vaten met een nettohoeveelheid van maximaal 5 l vloeibare stoffen of een nettomassa van maximaal 5 kg vaste stoffen per afzonderlijke- of binnenverpakking kunnen de uitzonderingen SV 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) gebruikt worden, waardoor de transportindeling voor verpakte goederen kan afwijken.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

VOC-gehalte < 3 %
(2010/75/EC)

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De etikettering van het product staat in hoofdstuk 2. De volledige text van alle afkortingen in dit veiligheidsblad is als volgt:

- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
- H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
- H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Overige informatie:

De vermeldingen zijn gebaseerd op de huidige stand van wetenschap en hebben betrekking op het geconcentreerde produkt. In dit blad worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vermeld en is derhalve geen technische informatie voor het toepassingsgebied.

Relevante wijzigingen in het veiligheidsinformatieblad worden aangegeven door verticale lijnen in de linkermarge van dit document. De corresponderende tekst wordt weergegeven in een andere kleur en schaduw