

Veiligheidskaart

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Annex II, Artikel 31, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

EP21 (A)

Datum van eerste editie: 11-6-2021

Veiligheidskaart van 03/12/2024

revisie 8

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van het preparaat:

Handelsnaam: EP21 (A)

Handelscode: S100B0171 .011

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

Aanbevolen gebruik: hars

Afgeraden gebruik: Ander gebruik dan voor de aanbevolen doeleinden

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Holland

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

(+31) (0)88 755 8000 (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

België

Belgisch antigifcentrum

Gratis, 24/7: (+32) 070 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren



2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Irrit. 2 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Skin Sens. 1B Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Aquatic Chronic 2 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Fysische-chemische effecten schadelijk voor de menselijke gezondheid en het milieu:

Geen ander risico

2.2. Etiketteringselementen

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Gevarenpictogrammen en signaalwoord



Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

Veiligheidsaanbevelingen

- P273 Voorkom lozing in het milieu.
- P280 Beschermende handschoenen en oogbescherming dragen.
- P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- P501 Inhoud/verpakking afvoeren volgens de geldende voorschriften.

Bevat:

Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane

bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Richtl. 2004/42/EG (Richtlijn VOS)

- Hechtprimers
- EU grenswaarde voor dit product (cat.A/h): 750 g/l
- Dit product bevat maximaal 0 g/l VOS.

Bijzondere bepalingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH en latere wijzigingen:

None

2.3. Andere gevaren

Geen PBT, zPzB of hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie >= 0,1%.

Andere risico's: Geen ander risico

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

N.A.

3.2. Mengsels

Identificatie van het preparaat: EP21 (A)

Gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening en desbetreffende indeling:

Hoeveelheid	Naam	Ident. nr.	Classificatie	Registratienummer
≥20-<50 %	bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M- Chronic:1	01-2119456619-26
			Specifieke concentratiegrenzen: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	
≥20-<50 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M- Chronic:1	01-2119454392-40
≥20-<50 %	Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	EC:701-477-4	Skin Sens. 1B, H317	01-2119982994-15-0000

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- In geval van contact met de huid:
- Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

De besmette kledingstukken onmiddellijk uitdoen en deze op veilige wijze vernietigen.

In geval van contact met de huid onmiddellijk wassen met overvloedig water en zeep.

In geval van contact met de ogen:

In geval van contact met de ogen voldoende tijd spoelen met water, houd hierbij de oogleden van elkaar, en raadpleeg vervolgens onmiddellijk een oogarts.

Bescherm het ongedeerde oog.

In geval van inslikken:

Geen braken opwekken, maar medische hulp zoeken en de SDS en gevaarlabel laten zien.

In geval van inademen:

Breng de gewonde naar buiten in de open lucht en houd hem/haar warm en in rust.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Irritatie van de ogen

Beschadiging van de ogen

Irritatie van de huid

Huiduitslag

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

In geval van ongeluk of onwel worden, onmiddellijk een arts raadplegen (zo mogelijk de gebruiksaanwijzing of de veiligheidsgegevens tonen).

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Water.

Kooldioxyde (CO₂)

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet moeten worden gebruikt:

Geen enkele in het bijzonder.

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

De gassen die worden geproduceerd door de explosie of de verbranding niet inademen.

De verbranding produceert zware rook.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Geschikte ademhalingapparatuur gebruiken.

Het voor de brand gebruikte besmette bluswater afzonderlijk verzamelen. Niet in het riool lozen.

De onbeschadigde containers, indien dit op een veilige manier gedaan kan worden, verplaatsen uit de gevarezone.

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:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

Verplaats de personen naar een veilige plek.

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen zoals uiteengezet bij punt 7 en 8.

Voor de hulpdiensten:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Verhinder het doordringen in de grond/ondergrond. Verhinder het afvloeien in het oppervlaktewater of in het riool.

Bewaar het besmette spoelwater en verwijder dit.

In geval van gaslek of infiltratie in waterlopen, grond of riool, de verantwoordelijke instanties op de hoogte stellen.

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

Spoelen met overvloedig water

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook paragraaf 8 en 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Vermijd contact met huid en ogen, inademing van dampen en nevel.

Gebruik geen lege containers voordat ze zijn gereinigd.

Voordat men overgaat tot de verplaatsing, controleren of er in de containers geen resten van niet-compatibel materiaal aanwezig zijn.

verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten.

Tijdens het werk niet eten of drinken.

Verwezen wordt ook naar paragraaf 8 voor de aanbevolen beschermingsvoorzieningen.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne:

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

Niet samengaannde stoffen:

Geen enkele in het bijzonder.

Aanwijzingen voor de ruimten:

Goed geluchte ruimten.

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling(en)

Geen enkel bijzonder gebruik

Specifieke oplossingen voor de industriesector:

Geen enkel bijzonder gebruik

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

PNEC blootstellingslimietwaarden

bis-[4-(2,3-
epoxypropoxy)fenyl]
propaan
CAS: 1675-54-3

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 0.006 mg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 600 ng/L

Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 0.996 mg/kg

Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 0.099 mg/kg

Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 0.196 mg/kg

Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 10 mg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 0.018 mg/l

Reaction mass of 2,2'-
[methylenebis(2,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2-(2-
[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]
phenoxy)methyl)oxirane

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 3 µg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 25.4 µg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 300 ng/L

Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 10 mg/l

Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 294 µg/kg

Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 29.4 µg/kg

Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 237 µg/kg

Afgeleide dosis zonder effect. (DNEL)

bis-[4-(2,3-
epoxypropoxy)fenyl]
propaan
CAS: 1675-54-3

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 0.75 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 0.75 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 3.571 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 3.571 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 12.25 mg/m³

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 12.25 mg/m³

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten

Vrijberoepbeoefenaar: 29.39 mg/m³; Consument: 8.7 mg/m³

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten

Vrijberoepbeoefenaar: 104.15 mg/kg; Consument: 62.5 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten

Consument: 6.25 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ogen:

Bril met zijbescherming.(EN166)

Bescherming van de huid:

Kleding voor chemische bescherming. Veiligheidsschoenen.

Bescherming van de handen:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Bescherming van de luchtwegen:

N.A.

Thermische risico's

N.A.

Controles van de blootstelling van het milieu

N.A.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand: Vloeibaar

Kleur: kleurloos

Geur: geurloos

Geurdrempel;: N.A.

pH: Niet relevant Opmerkingen: non determinabile

Kinematische viscositeit: N.A.

Smeltpunt/vriespunt: N.A. Opmerkingen: non determinable

Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject: > 200 °C (392 °F)

Vlampunt: > 100 °C (212 °F)

Onderste en bovenste explosiegrens: N.A.

Relatieve dampdichtheid: N.A.

Dampspanning: N.A.

Dichtheid en/of relatieve dichtheid: 1.10 g/cm³

Inwateroplosbaarheid: Niet oplosbaar

Oplosbaarheid in olie: N.A.

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): N.A.

Zelfontbrandingstemperatuur: N.A.

Ontledingstemperatuur: N.A.

Ontvlambaarheid: N.A.

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0 % ; 0 g/l

Deeltjeskenmerken:

Deeltjesgrootte: N.A.

9.2. Overige informatie

Viscositeit: 0.55 PA-s

Geen andere relevante informatie

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Stabiël in normale omstandigheden

10.2. Chemische stabiliteit

Geen gegevens beschikbaar.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen enkele stof in het bijzonder.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Toxicologische informatie van het product:

a) acute toxiciteit	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
b) huidcorrosie/-irritatie	Het product is ingedeeld: Skin Irrit. 2(H315)
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Het product is ingedeeld: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Het product is ingedeeld: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
f) kankerverwekkendheid	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
g) giftigheid voor de voortplanting;	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
h) STOT bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
i) STOT bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
j) gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Toxicologische informatie van de belangrijkste stoffen in het product:

bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Konijn = 19800 mg/kg	
		LD50 Huid Konijn > 20 mg/kg 24h	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Positief	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Ja	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Positief	Mouse
	f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Negatief	Mouse, oral
		Carcinogeniciteit Oraal Rat = 15 mg/kg	NOAEL
		Carcinogeniciteit Huid Rat = 1 mg/kg	NOAEL
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen effect niveau	Oraal Rat = 750 mg/kg
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat > 5000 mg/kg	

	LD50 Huid Rat > 2000 mg/kg 24h	
b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Positief 4u	
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Nee	
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Positief	Mouse
f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Negatief	Hamster oral route
g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen schadelijk effect niveau Oraal Rat = 750 mg/kg	

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen:

Geen hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie $\geq 0,1\%$

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Een normaal gebruik van het product maken en het product niet in het milieu lozen.

Ecotoxicologische informatie:

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

Lijst van de Eco-toxicologische eigenschappen van het product

Het product is ingedeeld: Aquatic Chronic 2(H411)

Lijst van bestanddelen met ecotoxicologische eigenschappen

Bestanddeel	Ident. nr.	Ecotox info
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Toxiciteit voor bacteriën : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen Leuciscus idus = 2.54 mg/L 96h a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Daphnia Daphnia magna = 2.55 mg/L 48h b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.3 mg/L - 21days a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 1.8 mg/L 72h a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddeel	Persistentie/afbreekbaarheid	Test	Waarde	Opmerkingen:
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Niet snel afbreekbaar	Zuurstofverbruik	e	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Niet snel afbreekbaar	16.000	28days
---	-----------------------	--------	--------

12.3. Bioaccumulatie

Bestanddeel	Bioaccumulatie	Test	Waarde
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Bioaccumulatief	BCF - Bioconcentratiefactor	31.000
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Bioaccumulatief	BCF - Bioconcentratiefactor	150.000

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen PBT/vPvB componenten.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie >= 0,1%

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Indien mogelijk hergebruiken. Handelen in overeenstemming met de geldende plaatselijke en nationale voorschriften. De verwijdering via lozing in afvalwater is niet toegestaan

Een afvalcode volgens de Europese Lijst van Afvalstoffen (Eural) kan niet worden opgegeven vanwege afhankelijkheid van het gebruik. Neem contact op met een erkende afvalverwerkingsdienst.

Het product dat als zodanig wordt verwijderd, in overeenstemming met Verordening (EG) 1357/2014, moet worden geclassificeerd als gevaarlijk afvalstoffen

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Ongevaarlijk goed met betrekking tot de vervoersvoorschriften.

14.1. VN-nummer of ID-nummer

3082

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- ADR-Ladingnaam: STOF GEVAARLIJK VOOR HET MILIEU, VLOEISTOF, N.A.S. (bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan - Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane)
- IATA-Ladingnaam: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan - Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane)
- IMDG-Ladingnaam: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan - Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

IATA-Klasse: 9

IMDG-Klasse: 9

14.4. Verpakkingsgroep

IATA-Verpakkingsgroep: III

IMDG-Verpakkingsgroep: III

14.5. Milieugevaren

Belangrijkste toxische component: bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Weg en Spoor (ADR-RID)

ADR-Etiket: 9

ADR - Gevaar-identificatienummer: 90

ADR-Speciale Voorzorgsmaatregelen: 274 335 375 601

ADR-Code inzake beperkingen in tunnels: 3 (-)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Lucht (IATA):

IATA-Passegiersvliegtuig: 964

IATA-Cargovliegtuig: 964

IATA-Etiket: 9

IATA-Bijkomende gevaren: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Speciale Voorzorgsmaatregelen: A97 A158 A197 A215

Zee (IMDG):

IMDG-Stuwage en behandeling: Category A

IMDG-scheiding: -

IMDG-bijkomende gevaren: -

IMDG-Speciale Voorzorgsmaatregelen: 274 335 969

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

N.A.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Richtl. 98/24/EG (Risico's verbonden met chemicaliën op het werk)

Richtl. 2000/39/EG (Beroepsmatige blootstellingsgrenswaarden)

Verordening (EG) n. 1907/2006 (REACH)

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Verordening (EG) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) en (EU) n. 758/2013

Verordening (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Verordening (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Verordening (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Verordening (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Verordening (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Verordening (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Verordening (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Verordening (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Verordening (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Verordening (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Verordening (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Verordening (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Verordening (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Verordening (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Verordening (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/878

Verordening (EG) nr. 648/2004 (Detergentia).

Beperkingen met betrekking tot het product of de stoffen erin overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EU) 1907/2006 (REACH) en de daarop volgende wijzigingen:

Beperkingen met betrekking tot het product: 3

Beperkingen met betrekking tot de stoffen die het bevat: 75

Bepalingen met betrekking tot EU-richtlijn 2012/18 (Seveso III):

Seveso III categorie overeenkomstig bijlage 1, deel 1	Lage categorie drempel (ton)	Hoge categorie drempel (ton)
---	------------------------------	------------------------------

Precursoren voor explosieven - Verordening 2019/1148

No substances listed

Verordening (EU) nr. 649/2012 (PIC-verordening)

Geen stoffen vermeld

Duitse Water Hazard Class.

3: Severe hazard to waters

Duitse 'Lagerklasse' regelgeving volgens TRGS 510

LGK 10

SVHC stoffen:

Geen SVHC stoffen die aanwezig zijn in de concentratie $\geq 0,1\%$.

Richtl. 2004/42/EG (Richtlijn VOS)

(klaar voor gebruik)

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 %

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 g/L

EP21 (A) (niet klaar voor gebruik)

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 %

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 g/L

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor het mengsel.

Stoffen waarvoor een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd:

bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan

RUBRIEK 16: Overige informatie

Code	Beschrijving
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Code	Gevarenklasse en gevarencategorie	Beschrijving
3.2/2	Skin Irrit. 2	Huidirritatie, categorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Oogirritatie, categorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisatie van de huid, categorie 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisatie van de huid, categorie 1B
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch aquatisch gevaar (lange termijn), Categorie 2

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008	Indelingsprocedure
Skin Irrit. 2, H315	Berekeningsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berekeningsmethode
Skin Sens. 1B, H317	Berekeningsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berekeningsmethode

Dit document werd opgesteld door een bevoegd persoon inzake SDS die de juiste opleiding gevolgd heeft

Voornaamste bibliografische bronnen:

ECDIN - Gegevens- en informatienetwerk voor milieuchemicaliën - Gemeenschappelijk centrum voor onderzoek, Commissie van de Europese Gemeenschappen

SAX: GEVAARLIJKE EIGENSCHAPPEN VAN INDUSTRIËLE MATERIALEN - Achste editie - Van Nostrand Reinold

De hierin opgenomen informatie is gebaseerd op onze kennis op de bovenvermelde datum. Heeft uitsluitend betrekking op het aangegeven product en vormt geen speciale kwaliteitsgarantie.

De gebruiker is gehouden zich ervan te vergewissen of de informatie geschikt en compleet is met betrekking tot het specifieke gebruik dat de gebruiker ervan wil maken.

Deze kaart maakt elke voorgaande uitgave nietig en vervangt elke voorgaande uitgave.

Legenda van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
 AND: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
 ATE: Acute toxiciteitsschatting
 ATEmix: Schatting van de acute toxiciteit (Mengsels)
 BCF: Biologische concentratie factor
 BEI: Biologische blootstelling Index
 BOD: Biochemisch zuurstofverbruik
 CAS: Chemical Abstracts Service (divisie van American Chemical Society).
 CAV: Anti-vergiftigingscentrum
 CE: Europese Gemeenschap
 CLP: Classificatie, Etikettering, Verpakking
 CMR: Carcinogeen, mutageen en reprotoxisch
 COD: Chemisch zuurstofverbruik
 COV: Vluchtige organische stoffen
 CSA: Chemische veiligheidsbeoordeling
 CSR: Chemisch veiligheidsverslag
 DMEL: Afgeleide minimaal effect niveau
 DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
 DPD: Gevaarlijke preparaten richtlijn
 DSD: Gevaarlijke stoffen richtlijn
 EC50: Half maximale effectieve concentratie
 ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen
 EINECS: Europese inventarisatie van bestaande commerciële chemische stoffen.
 ES: Blootstellingsscenario
 GefStoffVO: Verordening Gevaarlijke Stoffen, Duitsland
 GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemicaliën.
 IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek
 IATA: Vereniging voor internationaal luchtvervoer.
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation van de "International Air Transport Association" (IATA).
 IC50: half-maximale remmende concentratie
 ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.
 ICAO-TI: Technische Instructies van de "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
 IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke goederen.
 INCI: Internationale Nomenclatuur van Cosmetische Ingrediënten.
 IRCCS: Wetenschappelijk instituut voor onderzoek, ziekenhuisopname en gezondheidszorg
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Explosie-coëfficiënt
 LC50: Letale concentratie, voor 50 procent van de testpopulatie.
 LD50: Letale dosis, voor 50 procent van de testpopulatie.
 LDLo: Letale dosis laag
 N.A.: Niet van toepassing
 N/A: Niet van toepassing
 N/D: Niet bepaald/Niet beschikbaar
 NA: Niet beschikbaar
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
 NOAEL: Geen waargenomen schadelijk effect niveau
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration (VS).
 PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch
 PGK: Verpakkingsinstructie
 PNEC: Voorspelde nuleffectconcentratie.
 PSG: Passagiers
 RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.
 STEL: Korte termijn blootstellingslimiet
 STOT: Specifieke doelorgaantoxiciteit
 TLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie
 TWATLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie voor de tijdgewogen gemiddelde 8-urige werkdag (ACGIH Standaard).
 vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend.
 WGK: Duitse Water Hazard Class.

Paragrafen gewijzigd na vorige revisie:

- RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
- RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren
- RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
- RUBRIEK 11: Toxicologische informatie
- RUBRIEK 12: Ecologische informatie
- RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer
- RUBRIEK 15: Regelgeving
- RUBRIEK 16: Overige informatie

Blootstellingsscenario

bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane

Blootstellingsscenario, 07/06/2021

Stofidentiteit	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane
CAS-nr.	1675-54-3
EU-Identificatienummer	603-073-00-2
EINECS-nr.	216-823-5
Registratienummer	01-2119456619-26

Inhoudsopgave

1. **ES 1** Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; ESC2_0000001

1.1 TITELSECTIE

Naam blootstellingsscenario	Commercieel gebruik van coatings en verven - Etsmiddel - Harsen (prepolymeren) - Adhesiebevorderend middel
Datum - revisie	27/05/2021 - 1.0
Levenscyclusfase	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
Hoofdgebruikersgroep	Professioneel gebruik
Gebruikssector(en)	Professioneel gebruik (SU22)
Productcategorieën	ESC2_0000001
Productcategorieën	Overige voorwerpen van steen, gips, cement, glazen of keramische voorwerpen (AC4g)

Bijdragend scenario Milieu

CS1	ERC8c - ERC8f
------------	---------------

Bijdragend scenario Werknemer

CS2 Materiaaltransfers	PROC8a
CS3 Rollen en verven	PROC10
CS4 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien	PROC11
CS5 Mengwerkzaamheden - Manueel	PROC19

1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling**1.2. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8c, ERC8f)**

Milieu-emissiecategorieën	Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen) - Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten) (ERC8c, ERC8f)
----------------------------------	--

Eigenschappen van het product (fabrikaat)**Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/(of van de gebruiksduur)**Gebruikte hoeveelheden:**

Dagelijkse hoeveelheid per locatie = 175 kg/dag

Type van vrijkomen: Voortdurende vrijkoming**Emissiedagen:** 365 dagen per jaar**Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen****Controlemaatregelen om vrijkomen te voorkomen**

Op de locatie te bereiken afvalwaterverwijderings-efficiëntie (%):

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties**STP-type:**

Gemeentelijke STP

STP afvalwater (m³/dag): 2**Voorwaarden en maatregelen in verband met de behandeling van afvalstoffen (inclusief productafval)****Afvalverwerking**

Afvaldozen en -containers volgens lokale voorschriften afvoeren.

<i>Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling</i>	
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100 Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m ³ /dag Omvat gebruik binnens- en buitenshuis	
1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)	
Procescategorieën	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a))
<i>Eigenschappen van het product (fabrikaat)</i>	
Fysische vorm van het product: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP Concentratie van de substantie in het product: Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.	
<i>Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling</i>	
Duur: Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur	
<i>Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen</i>	
Technische en organisatorische maatregelen activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen.	
<i>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole</i>	
Persoonlijke bescherming Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.	
<i>Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling</i>	
Temperatuur: Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.	
1.2. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)	
Procescategorieën	Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)
<i>Eigenschappen van het product (fabrikaat)</i>	
Fysische vorm van het product: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP Concentratie van de substantie in het product: Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.	
<i>Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling</i>	
Duur: Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur	
<i>Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen</i>	
Technische en organisatorische maatregelen activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen.	
<i>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole</i>	
Persoonlijke bescherming Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.	
<i>Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling</i>	
Temperatuur: Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.	
1.2. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)	
Procescategorieën	Spuiten buiten industriële omgevingen (PROC11)
<i>Eigenschappen van het product (fabrikaat)</i>	

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling**Duur:**

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen**Technische en organisatorische maatregelen**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**Persoonlijke bescherming**

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.

Geschikte gezichtsbescherming dragen.

Ondoordringbare werkkleding dragen.

Ademhalingsbescherming volgens EN140 dragen.

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Temperatuur: Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

1.2. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Mengwerkzaamheden - Manueel (PROC19)**Procescategorieën**

Handmatig mengen (PROC19)

Eigenschappen van het product (fabrikaat)**Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling**Duur:**

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen**Technische en organisatorische maatregelen**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**Persoonlijke bescherming**

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers.

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Temperatuur: Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

1.3 Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron**1.3. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8c, ERC8f)**

beschermingsdoel	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
zoet water	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
zeesediment	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
zoetwatersediment	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369

zeewater	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
grond	= 0.00142 mg/kg drooggewicht	EUSES	= 0.00722

1.3. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.07
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 0.2742 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 2.743 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.03
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 2.68 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Mengwerkzaamheden - Manueel (PROC19)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 1.414 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA werknemer v3	< 0.42
gecombineerde routes, systemisch, lange termijn	N/A	ECETOC TRA werknemer v3	= 0.42

1.4 Richtlijn voor downstreamgebruiker om te beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario:

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Veiligheidskaart

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Annex II, Artikel 31, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

EP21 (B)

Datum van eerste editie: 14-6-2021

Veiligheidskaart van 06/10/2025

revisie 9

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van het preparaat:

Handelsnaam: EP21 (B)

Handelscode: S100B0172 42

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

Aanbevolen gebruik: verharder

Afgeraden gebruik: Ander gebruik dan voor de aanbevolen doeleinden

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Holland

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

(+31) (0)88 755 8000 (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

België

Belgisch antigifcentrum

Gratis, 24/7: (+32) 070 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren



2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4	Schadelijk bij inslikken.
Skin Corr. 1B	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Eye Dam. 1	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Skin Sens. 1A	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
STOT RE 2	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Aquatic Acute 1	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Aquatic Chronic 2	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Fysische-chemische effecten schadelijk voor de menselijke gezondheid en het milieu:

Geen ander risico

2.2. Etiketteringselementen

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Gevarenpictogrammen en signaalwoord



Gevaar

Gevarenaanduidingen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

- P260 Damp niet inademen.
- P273 Voorkom lozing in het milieu.
- P280 Beschermende handschoenen en oogbescherming dragen.
- P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Bevat:

Cashew, nutshell liq.
1,3-benzenedimethanamine, n-(2-phenylethyl) derivs.
2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated
M-phenylenebis(methylamine)
FATTY ACIDS, C18 UNSAT., REACTION PRODUCTS WITH TETRAETHYLENEPENTAMINE
3-(diethylamino)propylamine
Ammine,polietilenpoli, frazionetetraetilenpentamminica
aminen, polyethyleenpoly-; HEPA

Richtl. 2004/42/EG (Richtlijn VOS)

Hechtprimers
EU grenswaarde voor dit product (cat.A/h): 750 g/l
Dit product bevat maximaal 0 g/l VOS.

Bijzondere bepalingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH en latere wijzigingen:

None

2.3. Andere gevaren

Geen PBT, zPzB of hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie >= 0,1%.

Andere risico's: Geen ander risico

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

N.A.

3.2. Mengsels

Identificatie van het preparaat: EP21 (B)

Gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening en desbetreffende indeling:

Hoeveelhe id	Naam	Ident. nr.	Classificatie	Registratienummer
≥20-<50 %	2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated	CAS:1173092-74-4 EC:630-554-4	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	
≥10-<20 %	M-phenylenebis(methylamine)	CAS:1477-55-0 EC:216-032-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1B, H314, EUH071	01-2119480150-50
≥10-<20 %	Cashew, nutshell liq.	CAS:8007-24-7 EC:700-991-6	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye	01-2119502450-57

			Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	
≥10-<20 %	FATTY ACIDS, C18 UNSAT., REACTION PRODUCTS WITH TETRAETHYLENEMPENTAMINE	CAS:1226892-45-0 EC:629-725-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318, M-Chronic:1, M-Acute:10	01-2119487006-38
≥3-<5 %	1,3-benzenedimethanamine, n-(2-phenylethyl) derivs.	CAS:404362-22-7 EC:445-790-1	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-0000018826-60
≥1-<3 %	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119560597-27
≥1-<3 %	3-(diethylamino)propylamine	CAS:104-78-9 EC:203-236-4 Index:612-062-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Repr. 2, H361d; STOT SE 3, H335	
≥1-<3 %	Ammine, polietilenpoli, frazionetetraetilenpentamminica	CAS:90640-66-7 EC:292-587-7	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119487290-37
≥1-<3 %	aminen, polyethyleenpoly-; HEPA	CAS:68131-73-7 EC:268-626-9 Index:612-121-00-1	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312, M-Chronic:1	01-2119485823-28

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

In geval van contact met de huid:

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

ONMIDDELIJK EEN ARTS RAADPLEGEN.

De besmette kledingstukken onmiddellijk uitdoen en deze op veilige wijze vernietigen.

In geval van contact met de huid onmiddellijk wassen met overvloedig water en zeep.

In geval van contact met de ogen:

In geval van contact met de ogen voldoende tijd spoelen met water, houd hierbij de oogleden van elkaar, en raadpleeg vervolgens onmiddellijk een oogarts.

Bescherm het ongedeerde oog.

In geval van inslikken:

Niets te eten of te drinken geven.

In geval van inademen:

Breng de gewonde naar buiten in de open lucht en houd hem/haar warm en in rust.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Irritatie van de ogen

Beschadiging van de ogen

Irritatie van de huid

Huiduitslag

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

In geval van ongeluk of onwel worden, onmiddellijk een arts raadplegen (zo mogelijk de gebruiksaanwijzing of de veiligheidsgegevens tonen).

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Water.

Kooldioxyde (CO₂)

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet moeten worden gebruikt:

Geen enkele in het bijzonder.

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

De gassen die worden geproduceerd door de explosie of de verbranding niet inademen.

De verbranding produceert zware rook.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Geschikte ademhalingapparatuur gebruiken.

Het voor de brand gebruikte besmette bluswater afzonderlijk verzamelen. Niet in het riool lozen.

De onbeschadigde containers, indien dit op een veilige manier gedaan kan worden, verplaatsen uit de gevarezone.

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:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

Verplaats de personen naar een veilige plek.

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen zoals uiteengezet bij punt 7 en 8.

Voor de hulpdiensten:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Verhinder het doordringen in de grond/ondergrond. Verhinder het afvloeien in het oppervlaktewater of in het riool.

Bewaar het besmette spoelwater en verwijder dit.

In geval van gaslek of infiltratie in waterlopen, grond of riool, de verantwoordelijke instanties op de hoogte stellen.

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

Spoelen met overvloedig water

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook paragraaf 8 en 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Vermijd contact met huid en ogen, inademing van dampen en nevel.

Gebruik geen lege containers voordat ze zijn gereinigd.

Voordat men overgaat tot de verplaatsing, controleren of er in de containers geen resten van niet-compatibel materiaal aanwezig zijn.

verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten.

Tijdens het werk niet eten of drinken.

Verwezen wordt ook naar paragraaf 8 voor de aanbevolen beschermingsvoorzieningen.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne:

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

Niet samengaannde stoffen:

Geen enkele in het bijzonder.

Aanwijzingen voor de ruimten:

Goed geluchte ruimten.

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling(en)

Geen enkel bijzonder gebruik

Specifieke oplossingen voor de industriesector:

Geen enkel bijzonder gebruik

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

	OEL-type	land	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
M-phenylenebis(methylamine) CAS: 1477-55-0	ACGIH		Korte termijn Maximum - 0.018 ppm Skin - Eye, skin, and GI irr
	Nationaal	BELGIUM	Korte termijn 0.1 mg/m3 D, M Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 0.1 mg/m3 Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 0.1 mg/m3; Korte termijn Maximum - 0.1 mg/m3 Mow, MAK

Bron: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Nationaal	DENMARK	Korte termijn Maximum - 0.1 mg/m ³ - 0.02 ppm LH Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	FINLAND	Korte termijn Maximum - 0.1 mg/m ³ kattoarvo, iho Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FRANCE	Korte termijn 0.1 mg/m ³ Bron: INRS outil65
Nationaal	NORWAY	Korte termijn Maximum - 0.1 mg/m ³ T Bron: FOR-2021-06-28-2248
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 0.1 mg/m ³ R/H, S, TGI Peau Yeux / GIT Haut Auge Bron: suva.ch/valeurs-limites

PNEC blootstellingslimietwaarden

M-phenylenebis
(methylamine)
CAS: 1477-55-0

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 94 µg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 152 µg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 9.4 µg/l

Wijze van blootstelling: Micro-organismen in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 10 mg/l

Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 430 µg/kg

Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 43 µg/kg

Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 45 µg/kg

Cashew, nutshell liq.
CAS: 8007-24-7

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 0.003 mg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 0.088 mg/kg

Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 0.97 mg/kg

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 0.03 mg/l

Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 6.71 mg/kg

1,3-benzenedimethanamine,
n-(2-phenylethyl) derivs.
CAS: 404362-22-7

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 800 ng/L

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 1.5 µg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 80 ng/L

Wijze van blootstelling: Micro-organismen in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 1 ng/L

Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 140 µg/kg

Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 14 µg/kg

Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 28 µg/kg

Wijze van blootstelling: secundaire vergiftiging; PNEC-limiet.: 167 µg/kg

2,4,6-tris
(dimethylaminomethyl)
fenol
CAS: 90-72-2

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 84 µg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 840 µg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 8.4 µg/l

Wijze van blootstelling: Micro-organismen in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 200 µg/l

3-(diethylamino)
propylamine
CAS: 104-78-9

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 30 µg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 300 µg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 3 µg/l

Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 10 mg/l
 Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 418.2 µg/kg
 Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 41.8 µg/kg
 Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 66 µg/kg
 Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 1.6 µg/l

aminen,
 polyethyleenpoly-; HEPA
 CAS: 68131-73-7

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 16 µg/l
 Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 1.6 µg/l
 Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 3.19 mg/l
 Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 0.14 mg/kg
 Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 0.14 mg/kg
 Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 10 mg/kg

Afgeleide dosis zonder effect. (DNEL)

M-
 phenylenebis
 (methyamine)
 CAS: 1477-55-0

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 1.2 mg/m³

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 200 µg/m³

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 330 µg/kg

Cashew, nutshell liq.
 CAS: 8007-24-7

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 0.5 mg/kg; Consument: 0.25 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 0.88 mg/m³; Consument: 0.2 mg/m³

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
 Consument: 0.25 mg/kg

1,3-
 benzenedimethanamine,
 n-(2-phenylethyl) derivs.
 CAS: 404362-22-7

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 180 µg/m³; Consument: 40 µg/m³

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 4 µg/m³; Consument: 2 µg/m³

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 50 µg/kg; Consument: 30 µg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Consument: 30 µg/kg

3-
 (diethylamino)
 propylamine
 CAS: 104-78-9

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 24.7 mg/m³; Consument: 1.8 mg/m³

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 3.5 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Consument: 500 µg/l

aminen,
 polyethyleenpoly-; HEPA
 CAS: 68131-73-7

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 1.59 mg/m³; Consument: 0.46 mg/m³

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische effecten
 Vrijberoepbeoefenaar: 8550 mg/m³; Consument: 2542 mg/m³

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
 Consument: 0.65 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Oraal; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, systematische effecten
Consument: 32 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, systematische effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 0.91 mg/m³; Consument: 0.4 mg/kg

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 0.044 mg/cm²; Consument: 0.68 mg/cm²

Wijze van blootstelling: Humaan Dermaal; Frequentie van blootstelling: Korte termijn (acuut)
Consument: 1.59 mg/cm²

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ogen:

Bril met zijbescherming.(EN166)

Bescherming van de huid:

Kleding voor chemische bescherming. Veiligheidsschoenen.

Bescherming van de handen:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Bescherming van de luchtwegen:

Gebruik een geschikt beschermingsmiddel voor de luchtwegen.

Thermische risico's

Niet te verwachten als het wordt gebruikt zoals voorgeschreven

Controles van de blootstelling van het milieu

Voorkomen dat het product in de riolering, het oppervlakte- en grondwater terechtkomt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand: Vloeibaar

Kleur: bruin

Geur: geurloos

Geurdrempel;: N.A.

pH: Niet relevant Opmerkingen: non determinabile

Kinematische viscositeit: N.A.

Smeltpunt/vriespunt: N.A. Opmerkingen: non determinabile

Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject: > 200 °C (392 °F)

Vlampunt: 93 °C (199 °F)

Onderste en bovenste explosiegrens: N.A.

Relatieve dampdichtheid: N.A.

Dampspanning: N.A.

Dichtheid en/of relatieve dichtheid: 1.00 g/cm³

Inwateroplosbaarheid: Niet oplosbaar

Oplosbaarheid in olie: N.A.

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): N.A.

Zelfontbrandingstemperatuur: N.A.

Ontledingstemperatuur: N.A.

Ontvlambaarheid: N.A.

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0 % ; 0 g/l

Deeltjeskenmerken:

Deeltjesgrootte: N.A.

9.2. Overige informatie

Viscositeit: 0.46 PA-s

Geen andere relevante informatie

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Stabiel in normale omstandigheden

10.2. Chemische stabiliteit

Geen gegevens beschikbaar.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen.

- 10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale omstandigheden.
- 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen enkele stof in het bijzonder.
- 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Toxicologische informatie van het product:

a) acute toxiciteit	Het product is ingedeeld: Acute Tox. 4(H302)
b) huidcorrosie/-irritatie	Het product is ingedeeld: Skin Corr. 1B(H314)
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Het product is ingedeeld: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Het product is ingedeeld: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
f) kankerverwekkendheid	Niet geclassificeerd Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
g) giftigheid voor de voortplanting;	Niet geclassificeerd Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
h) STOT bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
i) STOT bij herhaalde blootstelling	Het product is ingedeeld: STOT RE 2(H373)
j) gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Toxicologische informatie van de belangrijkste stoffen in het product:

2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal = 500 mg/kg	
M-phenylenebis (methyllamine)	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat = 1001 mg/kg	
		LC50 Nevel van inademing Rat = 1.34 mg/l 4u	
		LD50 Huid Rat > 3100 mg/kg	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Rat Positief 4u	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Positief	Mouse
	f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Negatief	Mouse
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen effect niveau Oraal Rat = 450 mg/kg	
Cashew, nutshell liq.	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat = 2000 mg/kg	
		LD50 Huid Rat > 2000 mg/kg 24u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn Positief	
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Ja	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Positief	Mouse

FATTY ACIDS, C18 UNSAT., REACTION PRODUCTS WITH TETRAETHYLENEPENTAMI NE	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat > 2000 mg/kg lg	
1,3- benzenedimethanamine, n-(2-phenylethyl) derivs.	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat > 500 mg/kg	500 and 2000 mg/kg
	b) huidcorrosie/-irritatie	Bijtend voor de huid Konijn Positief	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Positief	Mouse
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen effect niveau Oraal Rat = 15 mg/kg	
2,4,6- tris (dimethylaminomethyl) fenol	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat = 2169 mg/kg	
		LD50 Huid Rat > 1 ml/kg 6u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Bijtend voor de huid Konijn Positief 4u	
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Ja	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Negatief	
	g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen effect niveau Oraal Rat = 15 mg/kg	
3- (diethylamino) propylamine	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat = 830 mg/kg	
		LC50 Damp van inademing Rat Negatief 4u	No mortality
		LD50 Huid Konijn = 524 mg/kg 24u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Bijtend voor de huid Konijn Positief	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Negatief	
aminen, polyethyleenpoly-; HEPA	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat = 1716.2 mg/kg	
		LD50 Huid Konijn = 1465.4 mg/kg 24u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Bijtend voor de huid Konijn Positief	
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn Ja	
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid Cavia Positief	
	f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Negatief	Mouse intraperitoneal rout

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen:

Geen hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie $\geq 0,1\%$

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Een normaal gebruik van het product maken en het product niet in het milieu lozen.

Ecotoxicologische informatie:

Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

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

Lijst van de Eco-toxicologische eigenschappen van het product

Het product is ingedeeld: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Lijst van bestanddelen met ecotoxicologische eigenschappen

Bestanddeel	Ident. nr.	Ecotox info
M-phenylenebis(methylamine)	CAS: 1477-55-0 - EINECS: 216-032-5	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen <i>Oryzias latipes</i> = 87.6 mg/L 96h OECD 203 a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 <i>Daphnia magna</i> = 15.2 mg/L 48h OECD 202 b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC <i>Daphnia magna</i> = 4.7 mg/L OECD 211 - 21days a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen <i>Selenastrum capricornutum</i> = 32.1 mg/L 72h OECD 201 a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L OECD 209
Cashew, nutshell liq.	CAS: 8007-24-7 - EINECS: 700-991-6	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen <i>Cyprinodon variegatus</i> = 1000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 <i>Daphnia magna</i> = 40.46 mg/L 48h „EPA OPPTS 850.1010 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 1300 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L
1,3-benzenedimethanamine, n-(2-phenylethyl) derivs.	CAS: 404362-22-7 - EINECS: 445-790-1	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LL50 Vissen <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 4 mg/L 96h OECD TG 203 a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EL50 <i>Daphnia magna</i> = 3.4 mg/L 48h OECD TG 202 b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOEC <i>Daphnia magna</i> = 0.14 mg/L OECD TG 211 - 21days a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : NOELR Algen <i>Scenedesmus subspicatus</i> = 0.04 mg/L 72h OECD TG 201 a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Sludge activated sewage sludge = 10 mg/L 3h OECD TG 209
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen <i>Cyprinus carpio</i> = 175 mg/L 96h a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 <i>Salmo gairdneri</i> < 240 mg/L 96h a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 <i>Daphnia pulex</i> = 718 mg/L 96h a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen freshwater algae = 84 mg/L
3-(diethylamino)propylamine	CAS: 104-78-9 - EINECS: 203-236-4 - INDEX: 612-062-00-1	a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen <i>Leuciscus idus</i> = 146.6 mg/L 96h DIN 38412 part 15 a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 <i>Daphnia magna</i> = 30.16 mg/L 48h „EU Directive 79/831/EEC, Annex V, part C a) Acuut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 34 mg/L 72h c) Toxiciteit voor bacteriën : EC50 <i>Pseudomonas putida</i> = 100.5 mg/L „DIN 38412, part 8

aminen, polyethyleenpoly-; HEPA CAS: 68131-73-7 - EINECS: 268-626-9 - INDEX: 612-121-00-1

a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen *Poecilia reticulata* = 100 mg/L 96h EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 *Daphnia magna* = 2.2 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for *Daphnia*)

a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen *Selenastrum capricornutum* = 0.23 mg/L 72h OECD TG 201

c) Toxiciteit voor bacteriën : EC50 nitrifying bacteria = 319.3 mg/L - 2h

d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : NOEC Worm *Eisenia fetida* = 1000 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (*Eisenia fetida*/*Eisenia andrei*)) - 56days

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddeel	Persistentie/afbreekbaarheid	Test	Waarde	Opmerkingen:
M-phenylenebis(methylamine)	Niet snel afbreekbaar	Zuurstofverbruik		OECD 301B
Cashew, nutshell liq.	Snel afbreekbaar	Zuurstofverbruik	83.800	%; EU Method C.4-D
1,3-benzenedimethanamine, n-(2-phenylethyl) derivs.	Niet snel afbreekbaar	Zuurstofverbruik		OECD TG 301C
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Niet snel afbreekbaar			
3-(diethylamino)propylamine	Snel afbreekbaar			OECD Guideline 301A
aminen, polyethyleenpoly-; HEPA	Niet snel afbreekbaar	Zuurstofverbruik		OECD 301D

12.3. Bioaccumulatie

Bestanddeel	Bioaccumulatie	Test	Opmerkingen:
M-phenylenebis(methylamine)	Niet bioaccumulatief	BCF - Bioconcentratiefactor	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobiliteit in de bodem

N.A.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen PBT/vPvB componenten.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie $\geq 0,1\%$

12.7. Andere schadelijke effecten

N.A.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Indien mogelijk hergebruiken. Naar bevoegde vuilverwerkings- of vuilverbrandingsinrichtingen sturen in gecontroleerde toestand. Handelen in overeenstemming met de geldende lokale en nationale normen. De verwijdering via lozing in afvalwater is niet toegestaan. Het product dat als zodanig wordt verwijderd, in overeenstemming met Verordening (EG) 1357/2014, moet worden geclassificeerd als gevaarlijk afvalstoffen.

Een afvalcode volgens de Europese Lijst van Afvalstoffen (Eural) kan niet worden opgegeven vanwege afhankelijkheid van het gebruik. Neem contact op met een erkende afvalverwerkingsdienst.

Gevaarlijke eigenschappen van afvalstoffen (Bijlage III, Richtlijn 2008/98/EG):

N.A.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer of ID-nummer

2735

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-Ladingnaam: VLOEIBARE AMINEN, CORROSIEF, N.A.O. (2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated - M-phenylenebis(methylamine))

IATA-Ladingnaam: VLOEIBARE AMINEN, CORROSIEF, N.A.O. (2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated

- M-phenylenebis(methylamine))

IMDG-Ladingnaam: VLOEIBARE AMINEN, CORROSIEF, N.A.O. (2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated - M-phenylenebis(methylamine))

14.3. Transportgevaar(n)

ADR-Wegtransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpakkingsgroep

ADR-Verpakkingsgroep: II

IATA-Verpakkingsgroep: II

IMDG-Verpakkingsgroep: II

14.5. Milieugevaren

Belangrijkste toxische component: FATTY ACIDS, C18 UNSAT., REACTION PRODUCTS WITH TETRAETHYLENEPENTAMINE

Zeemilieuvervuiler: Ja

Milieuverontreiniger: Ja

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Weg en Spoor (ADR-RID)

ADR-Etiket: 8

ADR - Gevaar-identificatienummer: 80

ADR-Speciale Voorzorgsmaatregelen: 274

ADR-Code inzake beperkingen in tunnels: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L

ADR Excepted Quantities: E2

Lucht (IATA):

IATA-Passegiervliegtuig: 851

IATA-Cargovliegtuig: 855

IATA-Etiket: 8

IATA-Bijkomende gevaren: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Speciale Voorzorgsmaatregelen: A3 A803

Zee (IMDG):

IMDG-Stuwage en behandeling: Category A

IMDG-scheiding: SG35 SGG18

IMDG-bijkomende gevaren: -

IMDG-Speciale Voorzorgsmaatregelen: 274

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

N.A.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Richtl. 98/24/EG (Risico's verbonden met chemicaliën op het werk)

Richtl. 2000/39/EG (Beroepsmatige blootstellingsgrenswaarden)

Verordening (EG) n. 1907/2006 (REACH)

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Verordening (EG) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) en (EU) n. 758/2013

Verordening (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Verordening (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Verordening (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Verordening (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Verordening (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Verordening (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Verordening (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Verordening (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Verordening (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Verordening (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Verordening (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Verordening (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Verordening (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Verordening (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Verordening (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Verordening (EU) 2023/707
Verordening (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Verordening (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Verordening (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)
Verordening (EU) n. 2020/878
Verordening (EG) nr. 648/2004 (Detergentia).
Beperkingen met betrekking tot het product of de stoffen erin overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EU) 1907/2006 (REACH) en de daarop volgende wijzigingen:
Beperkingen met betrekking tot het product: 3
Beperkingen met betrekking tot de stoffen die het bevat: 40, 75
Bepalingen met betrekking tot EU-richtlijn 2012/18 (Seveso III):

Seveso III categorie overeenkomstig bijlage 1, deel 1	Lage categorie drempel (ton)	Hoge categorie drempel (ton)
het product behoort tot de categorieën: E1	100	200
het product behoort tot de categorieën: E2	200	500

Precursoren voor explosieven - Verordening 2019/1148

No substances listed

Verordening (EU) nr. 649/2012 (PIC-verordening)

Geen stoffen vermeld

Duitse Water Hazard Class.

3: Severe hazard to waters

Duitse 'Lagerklasse' regelgeving volgens TRGS 510

LGK 8A

SVHC stoffen:

Geen SVHC stoffen die aanwezig zijn in de concentratie >= 0,1%.

Richtl. 2004/42/EG (Richtlijn VOS)

(klaar voor gebruik)

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 %
Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 g/L

EP21 (B) (niet klaar voor gebruik)

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 %
Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0.00 g/L

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor het mengsel
Stoffen waarvoor een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd:
Cashew, nutshell liq.
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol
aminen, polyethyleenpoly-; HEPA

RUBRIEK 16: Overige informatie

Code	Beschrijving
EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H361d	Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Code	Gevarenklasse en gevarencategorie	Beschrijving
2.6/3	Flam. Liq. 3	Ontvlambare vloeistof, categorie 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Acute toxiciteit (dermaal), categorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Acute toxiciteit (dermaal), categorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Acute toxiciteit (bij inademing), categorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Acute toxiciteit (oraal), categorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Huidcorrosie, categorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Huidcorrosie, categorie 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Huidirritatie, categorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel, categorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisatie van de huid, categorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisatie van de huid, categorie 1A
3.7/2	Repr. 2	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm, Categorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh, Categorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Acuut aquatisch gevaar, Categorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch aquatisch gevaar (lange termijn), Categorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch aquatisch gevaar (lange termijn), Categorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch aquatisch gevaar (lange termijn), Categorie 3

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008	Indelingsprocedure
Acute Tox. 4, H302	Berekeningsmethode
Skin Corr. 1B, H314	Berekeningsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berekeningsmethode
Skin Sens. 1A, H317	Berekeningsmethode
STOT RE 2, H373	Berekeningsmethode
Aquatic Acute 1, H400	Berekeningsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berekeningsmethode

Dit document werd opgesteld door een bevoegd persoon inzake SDS die de juiste opleiding gevolgd heeft

Voornaamste bibliografische bronnen:

ECDIN - Gegevens- en informatienetwerk voor milieuchemicaliën - Gemeenschappelijk centrum voor onderzoek, Commissie van de Europese Gemeenschappen

SAX: GEVAARLIJKE EIGENSCHAPPEN VAN INDUSTRIËLE MATERIALEN - Achste editie - Van Nostrand Reinold

De hierin opgenomen informatie is gebaseerd op onze kennis op de bovenvermelde datum. Heeft uitsluitend betrekking op het aangegeven product en vormt geen speciale kwaliteitsgarantie.

De gebruiker is gehouden zich ervan te vergewissen of de informatie geschikt en compleet is met betrekking tot het specifieke gebruik dat de gebruiker ervan wil maken.

Deze kaart maakt elke voorgaande uitgave nietig en vervangt elke voorgaande uitgave.

Legenda van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.

AND: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren

ATE: Acute toxiciteitsschatting

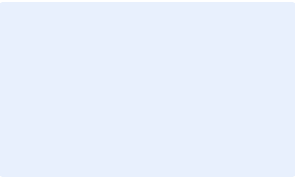
ATEmix: Schatting van de acute toxiciteit (Mengsels)

BCF: Biologische concentratie factor

BEI: Biologische blootstelling Index
 BOD: Biochemisch zuurstofverbruik
 CAS: Chemical Abstracts Service (divisie van American Chemical Society).
 CAV: Anti-vergiftigingscentrum
 CE: Europese Gemeenschap
 CLP: Classificatie, Etikettering, Verpakking
 CMR: Carcinogeen, mutageen en reprotoxisch
 COD: Chemisch zuurstofverbruik
 COV: Vluchtige organische stoffen
 CSA: Chemische veiligheidsbeoordeling
 CSR: Chemisch veiligheidsverslag
 DMEL: Afgeleide minimaal effect niveau
 DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
 DPD: Gevaarlijke preparaten richtlijn
 DSD: Gevaarlijke stoffen richtlijn
 EC50: Half maximale effectieve concentratie
 ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen
 EINECS: Europese inventarisatie van bestaande commerciële chemische stoffen.
 ES: Blootstellingsscenario
 GefStoffVO: Verordening Gevaarlijke Stoffen, Duitsland
 GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemicaliën.
 IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek
 IATA: Vereniging voor internationaal luchtvervoer.
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation van de "International Air Transport Association" (IATA).
 IC50: half-maximale remmende concentratie
 ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.
 ICAO-TI: Technische Instructies van de "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
 IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke goederen.
 INCI: Internationale Nomenclatuur van Cosmetische Ingrediënten.
 IRCCS: Wetenschappelijk instituut voor onderzoek, ziekenhuisopname en gezondheidszorg
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Explosie-coëfficiënt
 LC50: Letale concentratie, voor 50 procent van de testpopulatie.
 LD50: Letale dosis, voor 50 procent van de testpopulatie.
 LDLo: Letale dosis laag
 N.A.: Niet van toepassing
 N/A: Niet van toepassing
 N/D: Niet bepaald/Niet beschikbaar
 NA: Niet beschikbaar
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
 NOAEL: Geen waargenomen schadelijk effect niveau
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration (VS).
 PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch
 PGK: Verpakkingsinstructie
 PNEC: Voorspelde nuleffectconcentratie.
 PSG: Passagiers
 RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.
 STEL: Korte termijn blootstellingslimiet
 STOT: Specifieke doelorgaantoxiciteit
 TLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie
 TWATLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie voor de tijdgewogen gemiddelde 8-urige werkdag (ACGIH Standaard).
 vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend.
 WGK: Duitse Water Hazard Class.

Paragrafen gewijzigd na vorige revisie:

- RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren
- RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
- RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
- RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen
- RUBRIEK 11: Toxicologische informatie
- RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer
- RUBRIEK 16: Overige informatie



Blootstellingsscenario

Amines, polyethylenepoly-; hepa

Blootstellingsscenario, 10/08/2021

Stofidentiteit	
	Amines, polyethylenepoly-; hepa
CAS-nr.	68131-73-7
EU-Identificatienummer	612-121-00-1
EINECS-nr.	268-626-9
Registratienummer	01-2119485823-28

Inhoudsopgave

1. **ES 1** Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen (PC9a)
2. **ES 2** Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen (PC1)

1. ES 1

Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a)

1.1 TITELSECTIE

Naam blootstellingsscenario	Commercieel gebruik van coatings en verven
Datum - revisie	10/08/2021 - 1.0
Levenscyclusfase	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
Hoofdgebruikersgroep	Professioneel gebruik
Gebruikssector(en)	Professioneel gebruik (SU22)
Productcategorieën	Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a)

Bijdragend scenario Milieu

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Bijdragend scenario Werknemer

CS2 Materiaaltransfers	PROC8a
CS3 Rollen en verven	PROC10
CS4 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien	PROC11
CS5 Handhaving en verdunning van concentraten	PROC19

1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling

1.2. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8c, ERC8f)

Milieu-emissiecategorieën	Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen) - Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten) (ERC8c, ERC8f)
---------------------------	--

*Eigenschappen van het product (fabrikaat)***Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 25 %

*Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/(of van de gebruiksduur)***Gebruikte hoeveelheden:**

Dagelijkse hoeveelheid per locatie = 2114 kg/dag

Type van vrijkomen: Voortdurende vrijkoming**Emissiedagen:** 220 dagen per jaar*Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling***Lokale zoetwater-verdunningsfactor:** 10

1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

Procescategorieën	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a)
-------------------	--

*Eigenschappen van het product (fabrikaat)***Fysische vorm van het product:**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 25 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat de toepassing tot > 15 min

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Draag geschikte ademhalingsbescherming.

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Inhalatie - minimale efficiëntie van: 95 %

1.2. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Procescategorieën

Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 15 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat de toepassing tot 60 min

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

Inhalatie - minimale efficiëntie van: 90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

1.2. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Procescategorieën

Spuiten buiten industriële omgevingen (PROC11)

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 15 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat de toepassing tot 60 min

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

Inhalatie - minimale efficiëntie van: 90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

1.2. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Handhaving en verdunning van concentraten (PROC19)

Procescategorieën Handmatig mengen (PROC19)

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat de toepassing tot 8 h

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

1.3 Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

1.3. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8c, ERC8f)

beschermingsdoel	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
zoet water	7.92E-05 mg/L	EUSES	0.05
zeewater	7.9E-06 mg/L	EUSES	0.005
zoetwatersediment	0.0795 mg/kg drooggewicht	EUSES	0.568
zeesediment	0.00792 mg/kg drooggewicht	EUSES	0.057
grond	0.0118 mg/kg drooggewicht	EUSES	0.001

1.3. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.068 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.12
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.456 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.457
gecombineerde routes	N/A	N/A	0.577
inhalatief, lokaal, kortdurend	0.913 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001

1.3. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.082 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer	0.144

		v2.0	
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.457 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.229
gecombineerde routes	N/A	N/A	0.373
inhalatief, lokaal, kortdurend	0.914 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001

1.3. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.214 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.376
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.121 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.122
gecombineerde routes	N/A	N/A	0.498
inhalatief, lokaal, kortdurend	0.243 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001

1.3. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Handhaving en verdunning van concentraten (PROC19)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.14 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.248
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.76 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.076
gecombineerde routes	N/A	N/A	0.324
inhalatief, lokaal, kortdurend	1.52 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001

1.4 Richtlijn voor downstreamgebruiker om te beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario:

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

2. ES 2

Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen (PC1)

2.1 TITELSECTIE

Naam blootstellingsscenario	Gebruik in harde schuimen, bekledingen, kleefstoffen en afdichtingen
Datum - revisie	10/08/2021 - 1.0
Levenscyclusfase	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
Hoofdgebruikersgroep	Professioneel gebruik
Gebruikssector(en)	Professioneel gebruik (SU22)
Productcategorieën	Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen (PC1)

Bijdragend scenario Milieu

CS1	ERC8a - ERC8d
------------	---------------

Bijdragend scenario Werknemer

CS2 Materiaaltransfers	PROC8a
CS3 Rollen en verven	PROC10
CS4 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien	PROC11
CS5 Handhaving en verdunning van concentraten	PROC19

2.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling

2.2. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8a, ERC8d)

Milieu-emissiecategorieën	Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen) - Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten) (ERC8a, ERC8d)
----------------------------------	--

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 25 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/(of van de gebruiksduur)

Gebruikte hoeveelheden:

Dagelijkse hoeveelheid per locatie = 15500 kg/dag

Type van vrijkomen: Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen: 300 dagen per jaar

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Controlemaatregelen om vrijkomen te voorkomen

Voorbehandeling van afvalwater door neutralisatie	Water - minimale efficiëntie van: 53.1 %
---	--

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

STP-type:

Gemeentelijke STP

STP afvalwater (m³/dag): 2000

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 1000

2.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

Procescategorieën	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a))
--------------------------	---

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 25 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat de toepassing tot > 15 min

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Draag geschikte ademhalingsbescherming.
Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Dermaal - minimale efficiëntie van: 95 %

2.2. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Procescategorieën	Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)
--------------------------	---

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 15 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat de toepassing tot 60 min

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Dermaal - minimale efficiëntie van: 95 %

2.2. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Procescategorieën	Spuiten buiten industriële omgevingen (PROC11)
--------------------------	--

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 15 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat de toepassing tot 60 min

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

Inhalatie - minimale efficiëntie van: 90 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

2.2. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Handhaving en verdunning van concentraten (PROC19)

Procescategorieën

Handmatig mengen (PROC19)

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat de toepassing tot 8 h

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

2.3 Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

2.3. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8a, ERC8d)

beschermingsdoel	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
zoet water	6.74E-05 mg/L	Overige meetgegevens	0.042
zeewater	6.7E-06 mg/L	Overige meetgegevens	0.004
zoetwatersediment	0.0677 mg/kg drooggewicht	Overige meetgegevens	0.483
zeesediment	0.00674 mg/kg drooggewicht	Overige meetgegevens	0.048
grond	0.0118 mg/kg drooggewicht	Overige meetgegevens	0.001

2.3. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.068 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.12
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.456 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.457
gecombineerde routes	N/A	N/A	0.577

inhalatief, lokaal, kortdurend	0.913 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001
--------------------------------	-------------------------	---------------------------	---------

2.3. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.082 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.144
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.457 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.229
gecombineerde routes	N/A	N/A	0.373
inhalatief, lokaal, kortdurend	0.914 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001

2.3. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.214 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.376
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.121 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.122
gecombineerde routes	N/A	N/A	0.498
inhalatief, lokaal, kortdurend	0.243 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001

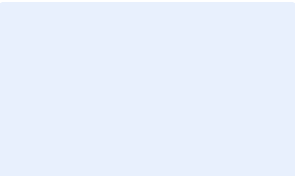
2.3. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Handhaving en verdunning van concentraten (PROC19)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.14 mg/kg lg/dag	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.248
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.76 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	0.076
gecombineerde routes	N/A	N/A	0.324
inhalatief, lokaal, kortdurend	1.52 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 0.001

2.4 Richtlijn voor downstreamgebruiker om te beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario:

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.



Blootstellingsscenario

Cashew, nutshell liq.

Blootstellingsscenario, 08/06/2021

Stofidentiteit	
	Cashew, nutshell liq.
CAS-nr.	8007-24-7
EINECS-nr.	232-355-4
Registratienummer	01-2119502450-57

Inhoudsopgave

1. **ES 1** Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Verscheidene producten (PC9b, PC9a, PC1)

1. ES 1

Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Verscheidene producten (PC9b, PC9a, PC1)

1.1 TITELSECTIE

Naam blootstellingsscenario	Verf - Commercieel gebruik van coatings en verven door kwast en roller - Gebruik in harde schuimen, bekledingen, kleefstoffen en afdichtingen
Datum - revisie	21/05/2021 - 1.0
Levenscyclusfase	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
Hoofdgebruikersgroep	Professioneel gebruik
Gebruikssector(en)	Professioneel gebruik (SU22)
Productcategorieën	Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei (PC9b) - Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a) - Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen (PC1)
Productcategorieën	Steen, gips, cement, glazen en keramische voorwerpen: Voorwerpen met een groot oppervlak (AC4a) - Overige voorwerpen van steen, gips, cement, glazen of keramische voorwerpen (AC4g)

Bijdragend scenario Milieu

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Bijdragend scenario Werknemer

CS2 Mengwerkzaamheden	PROC19
CS3 Reiniging en onderhoud van de uitrusting - (waterig) - Materiaaltransfers	PROC8b
CS4 Reiniging en onderhoud van de uitrusting - Grote oppervlakten - Oppervlakten - Rollen en verven - Eindverwerkingsprocessen - (waterig)	PROC10

1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling

1.2. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8c, ERC8f)

Milieu-emissie categorieën	Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen) - Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten) (ERC8c, ERC8f)
-----------------------------------	--

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeibaar

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 1 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/(of van de gebruiksduur)

Gebruikte hoeveelheden:

< 50 ton/jaar

< 167 kg/dag

Type van vrijkomen: Periodieke vrijkoming

Emissiedagen: 365 dagen per jaar

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

STP-type:

Gemeentelijke STP

Water - minimale efficiëntie van: = 93.2 %

Voorwaarden en maatregelen in verband met de behandeling van afvalstoffen (inclusief productafval)

Afvalverwerking

Residuen die niet kunnen worden gerecycled, worden afgevoerd als chemisch afval

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag

Omvat gebruik binnens- en buitenshuis

1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Mengwerkzaamheden (PROC19)

Procescategorieën	Handmatig mengen (PROC19)
--------------------------	---------------------------

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeibaar

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 1 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Gebruikte hoeveelheden:

< 50 ton/jaar

Duur:

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Geschikte overall dragen om blootstelling van de huid te voorkomen.

Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN 166.

Ademhalingsbescherming volgens EN140 dragen.

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Omvat gebruik binnens- en buitenshuis

Industriële toepassingen

Temperatuur: Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

1.2. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Reiniging en onderhoud van de uitrusting - (waterig) - Materiaaltransfers (PROC8b)

Procescategorieën	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen (PROC8b))
--------------------------	--

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

Frequentie:

Het product niet vaker dan ... gebruiken. = 4 h/gebeurtenis

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Binnentoepassing
Industriële toepassingen

Temperatuur: Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

1.2. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Reiniging en onderhoud van de uitrusting - Grote oppervlakten - Oppervlakten - Rollen en verven - Eindverwerkingsprocessen - (waterig) (PROC10)

Procescategorieën	Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)
-------------------	---

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur

Frequentie:

Het product niet vaker dan ... gebruiken. = 4 h/gebeurtenis

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen.

Langstelig borstels of rollen gebruiken.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Ademhalingsbescherming volgens EN140 dragen.

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Binnentoepassing
Industriële toepassingen

Temperatuur: Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

1.3 Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

1.3. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8c, ERC8f)

beschermingsdoel	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
N/A	N/A	N/A	< 1

1.3. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Mengwerkzaamheden (PROC19)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief	N/A	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 1
huidcontact	N/A	ECETOC TRA Werknemer v2.0	< 1

1.3. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Reiniging en onderhoud van de uitrusting - (waterig) - Materiaaltransfers (PROC8b)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	= 7.75 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.562
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 0.014 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.004

1.3. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Reiniging en onderhoud van de uitrusting - Grote oppervlakten - Oppervlakten - Rollen en verven - Eindverwerkingsprocessen - (waterig) (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, lokaal, kortdurend	= 2.325 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.168
huidcontact, systemisch, lange termijn	= 0.137 mg/m ³	ECETOC TRA Werknemer v2.0	= 0.035

1.4 Richtlijn voor downstreamgebruiker om te beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario:

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Blootstellingsscenario

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Blootstellingsscenario, 05/11/2021

Stofidentiteit	
	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
CAS-nr.	90-72-2
EU-Identificatienummer	603-069-00-0
EINECS-nr.	202-013-9
Registratienummer	01-2119560597-27

Inhoudsopgave

1. **ES 1** Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei (PC9b)

1. ES 1

Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers;
Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei (PC9b)

1.1 TITELSECTIE

Naam blootstellingsscenario	Toepassingen in de wegenbouw en de bouwsector - Gebruik in harde schuimen, bekledingen, kleefstoffen en afdichtingen
Datum - revisie	05/11/2021 - 1.0
Levenscyclusfase	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
Hoofdgebruikersgroep	Professioneel gebruik
Gebruikssector(en)	Professioneel gebruik (SU22)
Productcategorieën	Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei (PC9b)

Bijdragend scenario Milieu

CS1	ERC8b - ERC8e
-----	---------------

Bijdragend scenario Werknemer

CS2 Materiaaltransfers	PROC8a
CS3 Rollen en verven	PROC10
CS4 Rollen en verven	PROC10
CS5 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien	PROC11
CS6 Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien	PROC11

1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling

1.2. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8b, ERC8e)

Milieu-emissiecategorieën	Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen) - Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten) (ERC8b, ERC8e)
---------------------------	--

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeibaar

Dampdruk:

0.197 Pa

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/(of van de gebruiksduur)

Gebruikte hoeveelheden:

Dosering ≤ 0.0014 ton/dag

Type van vrijkomen: Voortdurende vrijkoming

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

STP-type:

Geen specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Water - minimale efficiëntie van: = 0.059 %*Voorwaarden en maatregelen in verband met de behandeling van afvalstoffen (inclusief productafval)*

Afvalverwerking

Dit product en de verpakking als gevaarlijk afval verwijderen.

1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

Procescategorieën	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen (PROC8a)	
<i>Eigenschappen van het product (fabrikaat)</i>		
Fysische vorm van het product: Vloeibaar		
Dampdruk: = 0.197 Pa		
Concentratie van de substantie in het product: Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.		
<i>Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling</i>		
Duur: Contactduur < 30 min		
<i>Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen</i>		
Technische en organisatorische maatregelen		
Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).		Inhalatie - minimale efficiëntie van: 30 %
Lokale afzuiging		Inhalatie - minimale efficiëntie van: 80 %
<i>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole</i>		
Persoonlijke bescherming		
Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. Volgemaatsfiltermasker conform EN136 dragen.		Dermaal - minimale efficiëntie van: 90 % Inhalatie - minimale efficiëntie van: 95 %
Geschikte oogbescherming dragen.		
<i>Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling</i>		
Blootgestelde lichaamsdelen: Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen.		
1.2. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)		
Procescategorieën	Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)	
<i>Eigenschappen van het product (fabrikaat)</i>		
Fysische vorm van het product: Vloeibaar		
Dampdruk: = 0.197 Pa		
Concentratie van de substantie in het product: Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.		
<i>Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling</i>		
Duur: Contactduur < 440 min		
<i>Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen</i>		
Technische en organisatorische maatregelen		

Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	Inhalatie - minimale efficiëntie van: 44 %
Zorg ervoor dat de spuit alleen maar naar beneden of horizontaal gericht is.	
Open deuren en ramen.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. Volgemaatsfiltermasker conform EN136 dragen. Draag geschikte ademhalingsbescherming. Ondoordringbare werkkleding dragen.	Dermaal - minimale efficiëntie van: 90 % Inhalatie - minimale efficiëntie van: 99 %
Geschikte oogbescherming dragen.	

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Binnentoepassing

Industriële toepassingen

Temperatuur: Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

Blootgestelde lichaamsdelen:

Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen.

1.2. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Procescategorieën	Met roller of kwast aanbrengen (PROC10)
--------------------------	---

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeibaar

Dampdruk:

= 0.197 Pa

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Contactduur < 440 min

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Mechanische ventilatie met ten minste [LVU]:	Inhalatie - minimale efficiëntie van: 44 %
Zorg ervoor dat de spuit alleen maar naar beneden of horizontaal gericht is.	
Open deuren en ramen.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining	Dermaal - minimale efficiëntie
---	--------------------------------

voor de medewerkers. Volgemaatsfiltermasker conform EN136 dragen. Draag geschikte ademhalingsbescherming. Ondoordringbare werkkleding dragen.	van: 90 % Inhalatie - minimale efficiëntie van: 99 %
Geschikte oogbescherming dragen.	

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Voor gebruik buiten
 Industriële toepassingen

Temperatuur: Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

Blootgestelde lichaamsdelen:

Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen.

1.2. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Procescategorieën	Spuiten buiten industriële omgevingen (PROC11)
--------------------------	--

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeibaar

Dampdruk:

= 0.197 Pa

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Contactduur < 4 h

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).	Inhalatie - minimale efficiëntie van: 44 %
Zorg ervoor dat de spuit alleen maar naar beneden of horizontaal gericht is.	
Open deuren en ramen.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. Volgemaatsfiltermasker conform EN136 dragen. Draag geschikte ademhalingsbescherming. Ondoordringbare werkkleding dragen.	Dermaal - minimale efficiëntie van: 90 % Inhalatie - minimale efficiëntie van: 99 %
Geschikte oogbescherming dragen.	

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Binnentoepassing
 Industriële toepassingen

Blootgestelde lichaamsdelen:

Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen.

1.2. CS6: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Procescategorieën Spuiten buiten industriële omgevingen (PROC11)

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vloeibaar

Dampdruk:

= 0.197 Pa

Concentratie van de substantie in het product:

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %.

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Contactduur < 4 h

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Mechanische ventilatie met ten minste [LVU]:	Inhalatie - minimale efficiëntie van: 44 %
Zorg ervoor dat de spuit alleen maar naar beneden of horizontaal gericht is.	
Open deuren en ramen.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. Volgemaatsfiltermasker conform EN136 dragen. Draag geschikte ademhalingsbescherming. Ondoordringbare werkkleding dragen.	Dermaal - minimale efficiëntie van: 90 % Inhalatie - minimale efficiëntie van: 99 %
Geschikte oogbescherming dragen.	

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Voor gebruik buiten

Industriële toepassingen

Temperatuur: Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20 °C boven de omgevingstemperatuur.

Blootgestelde lichaamsdelen:

Veronderstelt dat potentieel huidcontact beperkt is tot de handen.

1.3 Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

1.3. CS1: Bijdragend scenario Milieu (ERC8b, ERC8e)

beschermingsdoel	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
zoet water	0.00172 mg/L	EUSES v2.1	0.037
zoetwatersediment	0.00701 mg/kg drooggewicht	EUSES v2.1	0.027

zeewater	0.00017 mg/L	EUSES v2.1	0.037
zeesediment	0.0007 mg/kg drooggewicht	EUSES v2.1	0.027
Zuiveringsinstallatie	0.014 mg/L	EUSES v2.1	0.069
Landbouwgrond	8E-05 mg/kg drooggewicht	EUSES v2.1	< 0.01
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen	< 0.0001 mg/m ³	EUSES v2.1	< 0.01
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal	< 0.0001 mg/kg lg/dag	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Materiaaltransfers (PROC8a)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.023 mg/m ³	EASY TRA v3.6	0.004
inhalatief, systemisch, kortdurend	0.464 mg/m ³	EASY TRA v3.6	0.211
gecombineerde routes, systemisch, lange termijn	N/A	N/A	0.247
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.03 mg/kg lg/dag	RISKOFDERM v2.1	0.203

1.3. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.31 mg/m ³	ECETOC TRA werknemer v3	0.584
inhalatief, systemisch, kortdurend	0.4641238 mg/m ³	EASY TRA v3.6	0.59
gecombineerde routes, systemisch, lange termijn	N/A	N/A	0.854
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.041 mg/kg lg/dag	RISKOFDERM v2.1	0.27

1.3. CS4: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven (PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.039 mg/m ³	ECETOC TRA werknemer v3	0.073
inhalatief, systemisch, kortdurend	0.867 mg/m ³	EASY TRA v3.6	0.413
gecombineerde routes, systemisch, lange termijn	N/A	N/A	0.343
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.041 mg/kg lg/dag	RISKOFDERM v2.1	0.27

1.3. CS5: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.367 mg/m ³	ART v1.5	0.022
inhalatief, systemisch, kortdurend	0.023 mg/m ³	ART v1.5	0.011
gecombineerde routes, systemisch, lange termijn	N/A	N/A	0.827
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.121 mg/kg lg/dag	RISKOFDERM v2.1	0.805

1.3. CS6: Bijdragend scenario Werknemer: Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien (PROC11)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief, systemisch, lange termijn	0.019 mg/m ³	ART v1.5	0.037
inhalatief, systemisch, kortdurend	0.039 mg/m ³	ART v1.5	0.019
gecombineerde routes, systemisch, lange termijn	N/A	N/A	0.101
huidcontact, systemisch, lange termijn	0.05 mg/kg lg/dag	RISKOFDERM v2.1	0.33

1.4 Richtlijn voor downstreamgebruiker om te beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario:

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.