VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

TEKNOS

TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) - Alle varianten

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) - Alle varianten

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

Productgebruik : Verf.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : Prod-safe@teknos.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingencentrum

Telefoonnummer : NVIC: +31 (0)88 755 8000
(Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

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

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

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

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Preventie : P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming.
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P260 - Damp niet inademen.

Reactie : P305 + P351 + P338 + P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

Gevaarlijke bestanddelen : Bevat: Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene) bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane; 2,2'-[(1-methylethylideen)bis (4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran; 2-methylpropaan-1-ol en Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised

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

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

2.3 Andere gevaren

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

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1-phenyleneoxymethylene)] bis[oxirane	CAS-nummer: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2,2'-[(1-methylethylideen)bis (4,1-fenyleenoxymethyleen)] bisoxiran	REACH #: 01-2119456619-26 EC: 216-823-5 CAS-nummer: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Xyleen	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (oraal, inademing) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermaal] = 1100 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/l	[1] [2]

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

			Aquatic Chronic 3, H412		
2-methylpropaan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS-nummer: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1]
n-butylacetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1 CAS-nummer: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	REACH #: 01-2119555292-40 EC: 701-299-7	≤3	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EC: 201-159-0 CAS-nummer: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
ethylbenzeen	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (gehoororganen) (oraal, inademing) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/l	[1] [2]
Kwarts (SiO2)	EC: 238-878-4 CAS-nummer: 14808-60-7	≤3	STOT RE 1, H372 (inademing)	-	[1] [2]
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	REACH #: 01-2119978265-26 EC: 701-269-3 CAS-nummer: 123-26-2	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

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

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

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

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

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

Huidcontact : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts. Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

Inslikken : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddelijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.

Bescherming van eerste-hulpverleners : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranenvloed
roodheid

Inademing : Geen specifieke gegevens.

Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen

Inslikken : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Opmerkingen voor arts : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik bluspoeder, CO_2, waternevel (mist) of schuim.

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

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

Risico's van de stof of het mengsel : Licht ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Deze stof is schadelijk voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terechtkomt.

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

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.

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

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengebied. Damp niet inademen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

Gering morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Absorbeer met een inert materiaal en plaats in een geschikte afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Uitgebreid morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingscenario('s).

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

Beschermende maatregelen : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

Advies inzake algemene arbeidshygiëne : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt

Gevaarscriteria

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c	5000 ton	50000 ton

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet beschikbaar.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
Xyleen	**MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 3/2026) [xyleen, o-, m-, p-isomeren]** Opgenomen via de huid. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 210 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 442 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 100 ppm. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 47.5 ppm.
n-butylacetaat	**MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 3/2026)** Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 241 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 723 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 150 ppm. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 50 ppm.
butanon	**MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 3/2026)** Opgenomen via de huid. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 590 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 900 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 197 ppm. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 300 ppm.
ethylbenzeen	**MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 3/2026)** Opgenomen via de huid. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 215 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 430 mg/m³. Wettelijke grenswaarde TGG 15 minuten: 97.3 ppm. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 48.6 ppm.
Kwarts (SiO2)	**MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 3/2026)** Carc B1. Wettelijke grenswaarde TGG 8 uren: 0.075 mg/m³. Formulier: respirabel stof.

Indexcijfers van de biologische blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Blootstellingsindices
Geen blootstellingsindexen bekend.	

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Aanbevolen monitoring procedures : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
2,2'-[(1-methylethylideen)bis (4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal** 89.3 µg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal** 0.5 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal** 0.75 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing** 0.87 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing** 4.93 mg/m³ Effecten: Systemisch
Xyleen	**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal** 5 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing** 65.3 mg/m³ Effecten: Lokaal **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing** 65.3 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal** 125 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal** 212 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing** 221 mg/m³ Effecten: Lokaal **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing** 221 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing** 260 mg/m³ Effecten: Lokaal

	DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing 260 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing** 442 mg/m³ Effecten: Lokaal **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing** 442 mg/m³ Effecten: Systemisch
2-methylpropaan-1-ol	**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing** 55 mg/m³ Effecten: Lokaal **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing** 310 mg/m³ Effecten: Lokaal
n-butylacetaat	**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal** 2 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Oraal** 2 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal** 3.4 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Dermaal** 6 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal** 7 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Dermaal** 11 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing** 12 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing** 35.7 mg/m³ Effecten: Lokaal **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing** 48 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing** 300 mg/m³ Effecten: Lokaal **DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing** 300 mg/m³ Effecten: Systemisch

	DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing 300 mg/m³ Effecten: Lokaal **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing** 600 mg/m³ Effecten: Lokaal **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing** 600 mg/m³ Effecten: Systemisch
butanon	**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal** 31 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing** 106 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal** 412 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing** 450 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing** 600 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing** 900 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal** 1161 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch
ethylbenzeen	**DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect) - Werknemers - Langetermijn - Inademing** 442 mg/m³ Effecten: Lokaal **DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect) - Werknemers - Kortetermijn - Inademing** 884 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal** 1.6 mg/kg bw/dag Effecten: Systemisch **DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing** 15 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing** 77 mg/m³ Effecten: Systemisch **DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal** 180 mg/kg bw/dag

Effecten: Systemisch

DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing
293 mg/m³
Effecten: Lokaal

PNEC's

Niet beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosieveilige ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/ het gezicht : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: chemische veiligheidsbril en/of gelaatsscherm. Indien gevaar bestaat voor inademing, kan in plaats daarvan een volgelaatsmasker noodzakelijk zijn.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.

Aanbevelingen : Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.

< 1 uur (doorbraaktijd): Nitril handschoenen. dikte > 0.3 mm

> 8 uur (doorbraaktijd): 4H / Silver Shield® handschoenen.

Was de handen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product.

Lichaamsbescherming : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpeisen en beproevingsmethoden.

Overige huidbescherming : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Bescherming van de ademhalingswegen : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.

Filtertype: A

Filtertype (sproeitoepassingen): A P

Beheersing van milieublootstelling : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand : Vloeistof.

Kleur : Veschillende

Geur : Gering

Geurdrempelwaarde : Niet beschikbaar.

Smelt-/vriespunt : Niet beschikbaar.

Beginkookpunt en kooktraject :

Naam bestanddeel	°C	°F	Methode
butanon	79.59	175.3	
2-methylpropaan-1-ol	108	226.4	OECD 103

Ontvlambaarheid : Niet beschikbaar.

Onderste en bovenste explosiegrens : Onder: 0.8% (xyleen)
Boven: 11.5% (butanon)

Vlampunt : Gesloten kroes: 18°C (64.4°F)

Zelfontbrandingstemperatuur :

Naam bestanddeel	°C	°F	Methode
butanon	404	759.2	
2-methylpropaan-1-ol	415	779	

Ontledingstemperatuur : Niet beschikbaar.

pH : Niet van toepassing.

Viscositeit : Kinematisch (40°C): >20.5 mm^2/s

Oplosbaarheid :

Niet beschikbaar.

Oplosbaarheid in water : Niet beschikbaar.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Niet van toepassing.

Dampspanning :

	Dampdruk bij 20 ˚C			Dampdruk bij 50 ˚C		
Naam bestanddeel	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
butanon	78.7564	10.5				
n-butylacetaat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.

Dichtheid : 1.6 g/cm³

Dampdichtheid : Niet beschikbaar.

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte : Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie

9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontploffingseigenschappen : Niet beschikbaar.

Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

Niet van toepassing.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit : Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

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

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen:
oxyderende stoffen

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

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
2,2'-[(1-methylethylideen)bis (4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	**Konijn - Dermaal - LD50** 20 g/kg Toxische effecten: Gedragsmatig - Slaperigheid (algemene depressieve activiteit) Gastro-intestinaal - Hypermotiliteit, diarree Veranderingen in de bruto metaboliet - Gewichtsverlies of verminderde gewichtstoename
Xyleen	**Rat - Oraal - LD50** 4300 mg/kg Toxische effecten: Lever - Overige veranderingen Nieren, urineleider en blaas - Overige wijzigingen **Rat - Inademing - LC50 Damp** 21.7 mg/l [4 uren]
2-methylpropaan-1-ol	**Rat - Oraal - LD50** 2460 mg/kg **Konijn - Dermaal - LD50** 3400 mg/kg

	Rat - Inademing - LC50 Damp 19200 mg/m³ [4 uren]
n-butylacetaat	**Rat - Oraal - LD50** 10760 mg/kg EU **Konijn - Dermaal - LD50** 14112 mg/kg **Rat - Inademing - LC50 Damp** 0.74 mg/l [4 uren]
butanon	**Konijn - Dermaal - LD50** 6480 mg/kg **Rat - Oraal - LD50** 2737 mg/kg
ethylbenzeen	**Rat - Oraal - LD50** 3500 mg/kg **Konijn - Dermaal - LD50** 15400 mg/kg **Rat - Inademing - LC50 Stof en nevels** 29000 mg/l [4 uren]

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Schattingen van acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
TEKNOPOX 77 (EPINOX 77)	N/A	13923.6	N/A	114.2	N/A
2,2'-[(1-methylethylideen)bis (4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Xyleen	4300	1100	N/A	11	N/A
2-methylpropaan-1-ol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
n-butylacetaat	10760	14112	N/A	N/A	N/A
butanon	2737	6480	N/A	N/A	N/A
ethylbenzeen	3500	15400	N/A	11	29000

Huidcorrosie/-irritatie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
2,2'-[(1-methylethylideen)bis (4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	**Konijn - Huid - Licht irriterend** Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg
Xyleen	**Rat - Huid - Licht irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 8 uren Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 60 uL **Konijn - Huid - Gematigd irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg **Konijn - Huid - Gematigd irriterend** Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 100 %
n-butylacetaat	**Konijn - Huid - Gematigd irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren

	Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg
butanon	**Konijn - Huid - Licht irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 14 mg **Konijn - Huid - Licht irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 402 mg **Konijn - Huid - Gematigd irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg
ethylbenzeen	**Konijn - Huid - Licht irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 15 mg

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
2,2'-[(1-methylethylideen)bis (4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	**Konijn - Ogen - Ernstig irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 2 mg
Xyleen	**Konijn - Ogen - Licht irriterend** Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 87 mg **Konijn - Ogen - Ernstig irriterend** Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 5 mg
n-butylacetaat	**Konijn - Ogen - Gematigd irriterend** Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 100 mg
ethylbenzeen	**Konijn - Ogen - Ernstig irriterend** Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Corrosie/irritatie van de luchtwegen

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Niet beschikbaar.

Huid

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Ademhaling

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
Xyleen	STOT SE 3, H335 (Irritatie van de luchtwegen)
2-methylpropaan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Irritatie van de luchtwegen) STOT SE 3, H336 (Narcotische werking)
n-butylacetaat	STOT SE 3, H336 (Narcotische werking)
butanon	STOT SE 3, H336 (Narcotische werking)

STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
Xyleen	STOT RE 2, H373 (oraal, inademing)
ethylbenzeen	STOT RE 2, H373 (gehoororganen) (oraal, inademing)
Kwarts (SiO2)	STOT RE 1, H372 (inademing)

Gevaar bij inademing

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
Xyleen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
ethylbenzeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Inademing : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Huidcontact : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranenvloed
roodheid

Inademing : Geen specifieke gegevens.

Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen

Inslikken : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Blootstelling op korte termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Algemeen : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.

Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting [Product] : Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
2-methylpropaan-1-ol	**Acuut - LC50 - Zoetwater** Vis - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* Gewicht: 1.67 g 1330000 µg/l [96 uren] Effect: Sterfelijkheid **Acuut - LC50 - Zeewater** Crustaceeën - Brine shrimp - *Artemia salina* 600 mg/l [48 uren] Effect: Sterfelijkheid
n-butylacetaat	**Acuut - LC50 - Zoetwater** Vis - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Ouderdom: 31 tot 32 dagen; Grootte: 21.6 mm; Gewicht: 0.175 g 18000 µg/l [96 uren] Effect: Sterfelijkheid **Acuut - LC50 - Zeewater** Crustaceeën - Brine shrimp - *Artemia salina* 32 mg/l [48 uren] Effect: Sterfelijkheid
butanon	**Acuut - EC50 - Zoetwater** Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Larve Ouderdom: <24 uren

5091000 µg/l [48 uren]
Effect: Vergiftiging

Acuut - LC50 - Zoetwater
Vis - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Ouderdom: 31 dagen; Grootte: 22 mm; Gewicht: 0.167 g
3220000 µg/l [96 uren]
Effect: Sterfelijkheid

Acuut - EC50 - Zeewater
Algen - Diatom - *Skeletonema costatum*
>500000 µg/l [96 uren]
Effect: Populatie

N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide)

Acuut - LC50
Vis
10 mg/l [4 dagen]

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
2-methylpropaan-1-ol	74% [28 dagen] - Gemakkelijk

Conclusie/Samenvatting [Product] : Niet beschikbaar.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
2-methylpropaan-1-ol	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	$LogP_{ow}$	BCF	Potentieel
Xyleen	3.12	8.1 tot 25.9	Laag
2-methylpropaan-1-ol	1	-	Laag
n-butylacetaat	2.3	-	Laag
butanon	0.3	-	Laag
ethylbenzeen	3.6	-	Laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water

Product- /ingrediëntennaam	Waarde
2,2'-[(1-methylethylideen)bis (4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	logKoc: 4 Koc: 10465.7
2-methylpropaan-1-ol	logKoc: 1.1 Koc: 12.0246
n-butylacetaat	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
butanon	logKoc: 1.2 Koc: 15.8984
ethylbenzeen	logKoc: 2.2 Koc: 170.406
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	logKoc: 4.3 Koc: 20542.3

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	PMT	P	M	T	zPzM	zP	zM
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Xyleen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
2-methylpropaan-1-ol	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
n-butylacetaat	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
butanon	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
ethylbenzeen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwarts (SiO2)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

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

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
Xyleen	Nee	N/A	Nee	Ja	Nee	N/A	Nee
2-methylpropaan-1-ol	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
n-butylacetaat	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
butanon	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A
ethylbenzeen	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Kwarts (SiO2)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Nee	N/A	N/A	Nee	N/A	N/A	N/A

Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Xyleen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
2-methylpropaan-1-ol	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
n-butylacetaat	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Naphta (petroleum), steam-cracked, C8-10 aromatic hydrocarbon fraction, alkylated and oligomerised	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
butanon	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
ethylbenzeen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwarts (SiO2)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

Conclusie/Samenvatting Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] : Het product voldoet niet aan de criteria om als PBT of zPzB te worden beschouwd.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting [Product] : Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

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

Europese Afvalcatalogus (EAK) : 080111*, 200127*

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vermalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	VERF	VERF	PAINT	PAINT
14.3 Transportgevarenklasse (n)	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	No.	No.

Aanvullende informatie

ADR/RID : **Tunnelcode** (D/E)

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geinformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Niet relevant/toepasbaar wegens de aard van het product.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

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

Product- /ingrediëntennaam	%	Aanduiding [Gebruik]
TEKNOPOX 77 (EPINOX 77)	≥90	3

RUBRIEK 15: Regelgeving

Etikettering :

Overige EU-regelgeving

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

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

Precursoren voor ontplofbare stoffen : Niet van toepassing.

(EG) Nr. 273/2004 betreffende drugsprecursoren

Niet vermeld.

(EG) Nr. 111/2005 Handel tussen de Unie en derde landen in drugsprecursoren

Naam bestanddeel	%	Status
Methylethylketone	≤3	klasse 3

Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Gevaarscriteria

Categorie
P5c

Nationale regelgeving

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) - Kankerverwekkende stoffen en processen, mutagene of reproductietoxische stoffen

Naam bestanddeel	Kankerverwekkende stof	Mutageen	Giftigheid voor de voortplanting - Vruchtbaarheid	Voortplantingstoxiciteit - Ontwikkeling	Schadelijk via borstvoeding
silica kristallijn; respirabel stof	In lijst opgenomen	-	-	-	-
xyleen	-	-	-	Ontwikkeling 2	-
silica kristallijn; respirabel stof	In lijst opgenomen	-	-	-	-
nafta (aardolie), met waterstof behandeld zwaar	In lijst opgenomen	In lijst opgenomen	-	-	-

Emissiebeleid water (ABM) : Z(1) Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioacumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie). Saneringsinspanning: Z

Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

RUBRIEK 15: Regelgeving

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

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

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

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

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Liq. 2, H225	Op basis van testgegevens
Skin Irrit. 2, H315	Calculatiemethode
Eye Dam. 1, H318	Calculatiemethode
Skin Sens. 1, H317	Calculatiemethode
STOT RE 2, H373	Calculatiemethode
Aquatic Chronic 3, H412	Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

Datum van uitgave/ Revisie datum : 14/11/2026

Datum vorige uitgave : 21/03/2024

Versie : 4

TEKNOPOX 77 (EPINOX 77) All variants

Kennisgeving aan de lezer

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