

TETRAHYDROFURAN

Versie nummer: 7.1

Veiligheidsinformatieblad (Conform bijlage II van REACH (1907/2006) - Verordening 2020/878)

Publicatiedatum: 23/12/2022

Afdrukdatum: 06/05/2025

S.REACH.NLD.NL

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	TETRAHYDROFURAN
Chemische Naam	tetrahydrofuran
Synoniemen	tetrahydrofuran; oxolaan; TETRAHYDRO; TETRAHYDROFURAAN; TÉTRAHYDROFURANE
Juiste technische benaming	TETRAHYDROFURAN
Chemische formule	C ₄ H ₈ O
Andere identificatiewijzen	Niet Beschikbaar
CAS Nummer	109-99-9
EC nummer	203-726-8
indexatie nummer	603-025-00-0
REACH registratienummer	01-2120761251-63-XXXX, 01-2119444314-46-XXXX

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	Gebruikt volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
Gebruiken die worden afgeraden	Er zijn geen specifieke ontraden toepassingen geïdentificeerd.

1.3. Gegevens van de fabrikant of importeur van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	Purity solvents
Adres	Steenovenweg 5, 5708HN Helmond, Netherlands
Telefoon	0621890936
Fax	Niet Beschikbaar
Website	Niet Beschikbaar
Email	info@puritysolvents.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Vereniging / Organisatie	Purity solvents
Noodtelefoonnummer(s)	+31 88 755 8000
Andere noodtelefoonnummer(s)	+31 30 274 8888

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Beschouwd als een gevaarlijke stof volgens Reg. (EG) nr. 1272/2008 en de bijbehorende amendementen. Geclassificeerd als gevaarlijke goederen voor transportdoeleinden.

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen [2]	H225 - Ontvlambare vloeistoffen, gevarencategorie 2, H319 - Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2, H335 - Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, irritatie van de luchtwegen, H351 - Kankerverwekkendheid, gevarencategorie 2
--	--

TETRAHYDROFURAN

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	  
Signaalwoord	Gevaar

Gevarenaanduiding

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.

Aanvullende verklaring(en)

Niet van Toepassing

Veiligheidsaanbevelingen: Preventie

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P280	Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gelaatsbescherming dragen.
P240	Opslag- en opvangreservoir aarden.
P241	Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings-apparatuur gebruiken.
P242	Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken.
P243	Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
P261	Vermijd het inademen van nevel / damp / spuiten.
P264	Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.

Veiligheidsaanbevelingen: Respons

P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.
P370+P378	In geval van brand: blussen met alcoholbestendig schuim of normaal eiwitschuim.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P312	Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken — huid met water afspoelen/afdouchen.
P304+P340	NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

Veiligheidsaanbevelingen: Opslag

P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
P405	Achter slot bewaren.

Veiligheidsaanbevelingen: Verwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften.
-------------	--

Materiaal bevat tetrahydrofuran, p-kresol, hydrochinon, 2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol.

2.3. Andere gevaren

Inademing, huidcontact en/of opname door de mond kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan hinder voor de huid veroorzaken*.

Blootstelling kan onomkeerbare effecten veroorzaken*.

Continued...

TETRAHYDROFURAN

Kan schadelijk zijn voor de foetus/embryo*.

*BEPERKT BEWIJS

tetrahydrofuran	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
-----------------	---

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1.Stoffen

1. CAS nr. 2. EC nr. 3. Index nr. 4. REACH nr.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen	SCL / M-Factor	Nanovorm Particle Kenmerken
1. 109-99-9 2. 203-726-8 3. 603-025-00-0 4. 01-2120761251-63-XXXX 01-2119444314-46-XXXX	>95	<u>tetrahydrofuran</u> *	Ontvlambare vloeistoffen, gevarencategorie 2, Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2, Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, irritatie van de luchtwegen, Kankerverwekkendheid, gevarencategorie 2; H225, H319, H335, H351 [2]	STOT SE 3; H335: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 % Acute M-factor: Niet van Toepassing Chronische M-factor: Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
Niet Beschikbaar		* The use of a stabilizer is required to	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
Niet Beschikbaar		inhibit the formation of peroxides, for example	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
1. 128-37-0 2. 204-881-4 3. Niet Beschikbaar 4. None	0.025	<u>2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol</u>	Acute orale toxiciteit, gevarencategorie 4, Huidcorrosie/-irritatie, gevarencategorie 2, Huidsensibilisatie, gevarencategorieën 1, Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2, Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, irritatie van de luchtwegen, Mutageniteit in geslachtscellen, gevarencategorie 2, Kankerverwekkendheid, gevarencategorie 2, Voortplantingstoxiciteit, gevarencategorie 2, Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, gevarencategorie 2, Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, gevarencategorie 1; H302, H315, H317, H319, H335, H341, H351, H361d, H373, H410 [1]	SCL: Niet Beschikbaar Acute M-factor: Niet van Toepassing Chronische M-factor: 1	Niet Beschikbaar
1. 106-44-5 2. 203-398-6 3. Niet Beschikbaar 4. 01-2119448336-36-XXXX	0.05	<u>p-kresol</u> *	Acute orale toxiciteit, gevarencategorie 3, Acute dermale toxiciteit, gevarencategorie 3, Huidcorrosie/-irritatie, gevarencategorie 1B; H301, H311, H314 [2]	SCL: Niet Beschikbaar Acute M-factor: Niet van Toepassing Chronische M-factor: Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
1. 123-31-9 2. 204-617-8 3. 604-005-00-4 4. 01-2119524016-51-XXXX 01-2119987571-26-XXXX 01-2120762786-39-XXXX	0.05	<u>hydrochinon</u>	Acute orale toxiciteit, gevarencategorie 4, Huidsensibilisatie, gevarencategorieën 1, Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 1, Mutageniteit in geslachtscellen, gevarencategorie 2, Kankerverwekkendheid, gevarencategorie 2, Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, gevarencategorie 1; H302, H317, H318, H341, H351, H400 [2]	M=10 Acute M-factor: 10 Chronische M-factor: Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar

3.2.Mengsels

Continued...

Zie 'Informatie over ingrediënten' in sectie 3.1

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	Indien dit product in contact komt met de ogen: ▶ Spoel direct met vers stromend water. ▶ Wees zeker van een complete bevochtiging van het oog door de oogleden van elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden bewegen door de bovenste oogleden en onderste oogleden zo nu en dan op te tillen. ▶ Indien de pijn blijft aanhouden of terug keert dient u medische hulp in te roepen. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na een oogverwonding dient te gebeuren door deskundig personeel.
Contact met de Huid	Bij huidcontact: ▶ Verwijder meteen alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel. ▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar). ▶ Bij irritatie, roep medische hulp in.
Inademing	▶ Indien dampen of verbrandingsproducten worden ingeademd, dient de patiënt uit de besmette ruimte te worden verwijderd. ▶ Leg de patiënt neer. Houd de patiënt warm en uitgerust. ▶ Protheses zoals een kunstgebit, die de luchtwegen kunnen blokkeren, moeten indien mogelijk, voor de aanvang van de eerste hulp procedures, verwijderd worden. ▶ Indien patiënt niet ademt, pas kunstmatige beademing toe, bij voorkeur met een ventiel zuurstofapparaat, zakventiel masker, of zakmasker. Pas zonodig CPR (reanimatie, mond op mond beademing en hartmassage) toe. ▶ Vervoer naar een ziekenhuis of dokter.
Inslikken	▶ Indien ingeslikt, wek overgeven NIET op. ▶ Bij overgeven, laat de patiënt naar voor leunen of plaats op de linkerzijde (indien mogelijk in de hoofd naar beneden positie) om de luchtwegen open te houden en aspiratie te voorkomen. ▶ Houdt de patiënt nauwlettend in de gaten. ▶ Geef nooit vloeistof aan een persoon die tekenen van slaperigheid of een verminderd bewustzijn vertoont; dat wil zeggen iemand die het bewustzijn aan het verliezen is. ▶ Geef water om de mond te spoelen en geef daarna langzaam water, net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken. ▶ Zoek medisch advies.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

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

Behandel symptomatisch. Vermelding van onmiddellijk vereiste medische zorg en speciale behandeling.

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- ▶ Alcohol stabiel schuim.
- ▶ Droog chemisch poeder.
- ▶ BCF (indien de regels het toelaten).
- ▶ Koolstof dioxide.

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

Onverenigbaarheid met vuur	▶ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	--

5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijding	▶ Waarschuw de brandweer en stel hen op de hoogte van de locatie en aard van het gevaar. ▶ Kan heftig of explosief reageren. ▶ Bij brand ademhalingsapparatuur en beschermende handschoenen dragen. ▶ Met alle beschikbare middelen voorkomen dat gelekte of gemorste stof in afvoeren of waterlopen terechtkomt.
Brand-/Ontploffingsgevaar	▶ Vloeistof en damp zijn zeer ontvlambaar. ▶ Ernstig brandgevaar bij blootstelling aan warmte, vlam en/of oxidanten. ▶ Damp kan aanzienlijke afstanden afleggen naar ontstekingsbron. ▶ Verwarmen kan leiden tot uitzetting / ontleding gepaard gaand met heftig scheuren van containers. Verbrandingsproducten zijn onder meer: kooldioxide (CO₂) andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal. WAARSCHUWING: lang contact met lucht en licht kan resulteren in de vorming van potentieel explosieve peroxiden.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

TETRAHYDROFURAN

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	▶ Verwijder alle ontstekingsbronnen. ▶ Ruim al het gemorste meteen op. ▶ Vermijd het inademen van damp en contact met huid en ogen. ▶ Houdt persoonlijk contact onder controle door het gebruik van beschermende uitrusting.
Grote Spill	▶ Verwijder personeel uit gebied en verplaats tegen wind in. ▶ Alarmeer Brandweer en vertel ze de locatie en aard van gevaar. ▶ Kan heftig of explosief reageren. ▶ Draag beademingsapparaat en beschermende handschoenen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

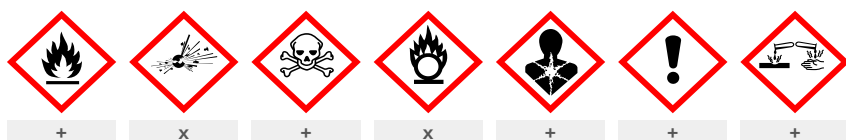
7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Veilige Hantering	▶ Containers, zelfs lege, kunnen explosieve dampen bevatten. ▶ Voer GEEN snij, boor, maal, las of vergelijkbare operaties uit met of in de buurt van de containers. ▶ Kan explosieve peroxide vormen als het blijft staan of na concentratie na distillatie. ▶ Opslag controleren en testen voor peroxide inhoudt met speciale testen iedere drie maanden wordt aangeraden, samen met een veilig weggooien van peroxidische proeven. [Peroxide bevattende residuen kunnen vaak onschadelijk worden gemaakt door in grote hoeveelheden sodium carbonaat oplossing te gieten] Verontreinigde (natte)kleding MAG NIET in contact blijven met de huid. De substantie accumuleert peroxides die gevaarlijk kunnen worden na verdamping, destillatie of andere handelingen die de peroxides concentreren. De substantie kan zich bv rond de container opening concentreren. Aankoop van peroxidevormende chemicaliën dienen beperkt te worden zodat het chemicalie volledig verbruikt wordt voordat het peroxides kan vormen. ▶ Een aansprakelijk persoon dient een inventaris bij te houden van verbindingen die peroxides kunnen vormen of hiervan een aantekening maken op de algemene chemicaliën lijst. ▶ Vermijd ieder persoonlijk contact, inclusief inhaleren. ▶ Draag bij het risico van blootstelling beschermende kleding. ▶ Gebruik in goed geventileerd gebied. ▶ Vermijd concentratie in gaten en putten.
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	Roteer alle voorraad om veroudering te voorkomen. Gebruik een eerst in eerst out systeem. ▶ Bewaar in originele container in goedgekeurde vuurvast gebied. ▶ Niet roken, geen open licht, warmte of ontstekingsbron. ▶ Bewaar NIET in kuilen, verlagingsen, souterrains of gebieden waar damp kan blijven hangen. ▶ Houdt containers veilig gesloten.

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

Geschikte verpakking	Verpakking zoals geleverd door fabrikant. Plastic containers mogen alleen gebruikt worden als ze zijn goedgekeurd voor brandbare vloeistoffen. Controleer of de containers duidelijk voorzien zijn van etiketten en lekvrij zijn. ▶ Voor materialen met lage viscositeit (i): vaten en jerrycans moet van het type zijn zonder afneembare bovenkant. (ii): Bij gebruik van een blik als binnenverpakking moet deze een schroefdoop hebben. ▶ Voor materialen met een viscositeit van minimaal 2680 cSt. (23 graden C).
Gescheiden Opslag	▶ Vermijd sterke zuren, basen. ▶ Vermijd reactie met oxidatiemiddelen
Gevarencategorieën overeenkomstig Verordening (EG) nr. 2012/18/EU (Seveso III)	P5a: Ontvlambare vloeistoffen, P5b: Ontvlambare vloeistoffen, P5c: Ontvlambare vloeistoffen
Drempelwaarden (ton) van in artikel 3, lid 10, bedoelde gevaarlijke stoffen voor toepassing van	P5a Eisen onder-/bovenbouw: 10 / 50 P5b Vereisten voor de onderste / bovenste laag: 50 / 200 P5c Vereisten voor lagere / hogere niveaus: 5 000 / 50 000

TETRAHYDROFURAN



X — Niet bij elkaar opslaan

0 — Kan bij elkaar opgeslagen worden na het treffen van specifieke voorzorgsmaatregelen

+ — Kan bij elkaar opgeslagen worden

Opmerking: Afhankelijk van andere risicofactoren is het mogelijk dat compatibiliteitsbeoordeling op basis van bovenstaande tabel niet relevant is voor opslagsituaties, met name wanneer grote hoeveelheden gevaarlijke goederen worden opgeslagen en gehanteerd. Verwijs naar de veiligheidsinformatiebladen voor elke stof of elk voorwerp en beoordeel de risico's dienovereenkomstig.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
p-kresol	Niet Beschikbaar	0.1 mg/L (Water (vers)) 0.044 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.01 mg/L (Water (Marine)) 0.85 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.085 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.111 mg/kg soil dw (bodem) 1.65 mg/L (STP)

* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	tetrahydrofuran	Tetrahydrofuraan	300 mg/m ³	600 mg/m ³	Niet Beschikbaar	A
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	tetrahydrofuran	Tetrahydrofuran	50 ppm / 150 mg/m ³	300 mg/m ³ / 100 ppm	Niet Beschikbaar	Skin
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	p-kresol	Cresol (all isomers)	5 ppm / 22 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
tetrahydrofuran	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
p-kresol	250 ppm	Niet Beschikbaar
hydrochinon	50 mg/m ³	Niet Beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen	Voor ontvlambare vloeistoffen en gassen kan lokale afzuiging of een proces besloten ventilatie systeem vereist zijn. Het ventilatie systeem dient explosie werend te zijn. Luchtverontreinigingen gegenereerd op de werkplaats hebben variërende "ontsnapsnelheden", die op hun beurt de "vervangingssnelheden" van de frisse circulerende lucht bepalen die nodig is om de vervuiling te verwijderen. Type Vervuiling: _____ Luchtsnelheid: _____ Oplosmiddel, damp, ontvetter, enz. Verdampend uit een tank (in stilstaande Lucht).
8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen	

TETRAHYDROFURAN

Ogen en gezichtsbescherming	▸ Veiligheidsbril met zijkapjes ▸ Chemische stofbril. [AS/NZS 1337.1, EN166 of nationaal equivalent] ▸ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren; zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Voor elke werkplek of taak moet een schriftelijk beleidsdocument worden opgesteld waarin het dragen van lenzen of gebruiksbepalingen wordt beschreven. Dit omvat een evaluatie van de lensabsorptie en adsorptie voor de klasse van gebruikte chemicaliën en een verslag van de ervaring met letsel.
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand
Handen / voeten bescherming	Draag chemische beschermingshandschoenen bijv. PVC. Draag veiligheidsschoeisel of veiligheidsoverschoenen, bijv. rubber. De keuze van geschikte handschoenen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken die variëren van fabrikant tot fabrikant. Waarbij de chemische stof een uit meerdere stoffen, kan de weerstand van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve worden gecontroleerd vóór het gebruik. De precieze penetratietijd kunt u voor stoffen moet worden verkregen van de fabrikant van de beschermende handschoenen and.has moet nemen bij het maken van een definitieve keuze. Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen.
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand
Andere bescherming	• Overalls. • PVC-schort. • Een PVC-beschermend pak kan nodig zijn als er sprake is van ernstige blootstelling. • Oogspoeling. • Sommige plastic persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) (bijv. handschoenen, schorten, overschoenen) worden niet aanbevolen omdat ze statische elektriciteit kunnen produceren. • Draag voor grootschalig of continu gebruik strak geweven niet-statische kleding (geen metalen sluitingen, manchetten of zakken). • Niet-voenkende veiligheidsschoenen of geleidend schoeisel moeten worden overwogen. Geleidend schoeisel beschrijft een laars of schoen met een zool die is gemaakt van een geleidende verbinding die chemisch is gebonden aan de onderste componenten, voor een permanente controle om de voet elektrisch te aarden en de statische elektriciteit van het lichaam af te voeren om de mogelijkheid van ontbranding van vluchtige stoffen te verminderen.

Gerecommendeerde material(en)

INDEX HANDSCHOENEN

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de:

"Forsberg Clothing Performance Index".

De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de

computer gegenereerde selectie:

TETRAHYDROFURAN

Stof	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	B
TEFLON	B
BUTYL	C
CPE	C
NEOPRENE	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

A: Beste Keus

B: Bevredigend; kan na 4 uur continue onderdompeling degraderen

C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdompeling.

LET OP: Omdat een aantal factoren de werking van de handschoenen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie

*Wanneer handschoenen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoenen. Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

Ansell Handschoenen Selectie

Handschoen — In aanbevolen volgorde
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
MICROFLEX® LifeStar EC™ 93-868
MICROFLEX® MidKnight® XTRA 93-862
AlphaTec® Solvex® 37-175

Ademhalingsbescherming

Type A Filter met voldoende capaciteit (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

Ademhalingstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt, dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingstoestellen met cartridge geschikt bevonden.

TETRAHYDROFURAN

BioClean™ Emerald BENS

BioClean™ Extra BLAS

BioClean™ Fusion (Sterile) S-BFAP

De voorgestelde handschoenen voor gebruik moeten bevestigd worden bij de handschoenleverancier.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Zie rubriek 12

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	Niet Beschikbaar		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	0.891 @ 20 C
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoefficient n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	321
pH (zoals geleverd)	Niet van Toepassing	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smelpunt / vriespunt (° C)	-108.5	Viscositeit (cSt)	Niet Beschikbaar
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	66	Molecuulmassa (g/mol)	72.11
Vlampunt (°C)	-15	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	8.0 BuAc=1	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Licht ontvlambaar.	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	11.8	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	1.8	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	100
Dampspanning (kPa)	19.1 @ 20 C	Gas Groep	IIB
Oplosbaarheid in water	vermengbaar	pH als een oplossing (1%)	5 (20% aqueous)
Dampdichtheid (Lucht=1)	2.5	Vluchtige organische stoffen g/L	Niet Beschikbaar
Verbrandingswarmte (kJ/g)	Niet Beschikbaar	Ontstekingsafstand (cm)	Niet Beschikbaar
Vlamhoogte (cm)	Niet Beschikbaar	Vlamduur (s)	Niet Beschikbaar
Ontstekingstijd Equivalent in Gesloten Ruimte (s/m3)	Niet Beschikbaar	Ontstekingsdeflagratiedichtheid in Gesloten Ruimte (g/m3)	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1.Reactiviteit	Zie afdeling 7.2
10.2. Chemische stabiliteit	▶ Niet compatibele materialen aanwezig. ▶ Product wordt stabiel geacht te zijn. ▶ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7.2
10.4. Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7.2
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7.2
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5.3

Continued...

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

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

a) acute toxiciteit	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
b) Huidirritatie /-corrosie	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
c) Ernstig oogletsel / oogirritatie	Er is voldoende bewijs om dit materiaal te classificeren als oogbeschadigend of irriterend
d) Luchtwegen of de huid	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
e) Mutageniteit	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
f) Kankerverwekkendheid	Er is voldoende bewijs om dit materiaal te classificeren als kankerverwekkend
g) voortplantings-	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
h) Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	Er is voldoende bewijs om dit materiaal te classificeren als toxisch voor specifieke organen bij eenmalige blootstelling
i) Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
j) gevaar bij inademing	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.

Inademen	Deze stof kan bij sommige personen irritatie van de luchtwegen veroorzaken. De reactie van het lichaam op deze irritatie kan leiden tot verdere beschadiging van de longen. Inademing van dampen of aerosolen (nevel, rook), die vrijkomen bij de normaal gebruik van deze stof, kan de gezondheid schaden. Excessieve blootstelling aan tetrahydrofuraan via inademing kan het slijmvlies irriteren en aanleiding geven tot hoest, pijn op de borst, misselijkheid, duizeligheid en sufheid. Hoge concentraties tasten het centrale zenuwstelsel aan. Dierentesten hebben uitgewezen dat concentraties van meer dan 2.5% anesthesie veroorzaken. Lage bloeddruk en diepe, snelle ademhaling treden op.
Inslikken	Onopzettelijke opname door de mond van deze stof kan schade aan de gezondheid veroorzaken.
Contact met de Huid	Contact van de huid met deze stof kan schadelijk zijn voor de gezondheid van de persoon; over het hele lichaam verspreide effecten kunnen worden veroorzaakt door opname door de huid. Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal. Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd. De stof kan bij direct contact of na enige tijd matige ontsteking van de huid veroorzaken. Herhaalde blootstelling kan contactdermatitis veroorzaken die wordt gekenmerkt door roodheid, zwelling en blaavorming.
Oog	Het is bewezen dat deze stof bij bepaalde personen aanleiding kan geven tot irritatie aan de ogen en 24 uur of meer na het inruppen tot schade aan de ogen. Normaal treedt een ernstige ontsteking op met pijn. Het hoornvlies kan beschadigd worden. Indien niet onmiddellijk de geschikte behandeling wordt toegepast kan blijvend verlies van het gezichtsvermogen optreden.
Chronisch	Lange termijn blootstelling aan verbindingen die de ademhaling irriteren kunnen ziekte van de luchtwegen veroorzaken zoals moeizaam ademen en gerelateerde systemische problemen. Met name op basis van dierproeven is door ten minste één classificatie-instantie de bezorgdheid geuit dat het materiaal kankerverwekkende of mutagene effecten kan hebben; met betrekking tot de beschikbare informatie zijn er momenteel echter onvoldoende gegevens om een bevredigende beoordeling te maken. Accumulatie van de substantie in het lichaam kan voorkomen en kan enige bezorgdheid veroorzaken bij beroepsmatige herhaalde of lange termijn blootstelling. Er is enig bewijs dat humane blootstelling aan dit materiaal kan resulteren in de ontwikkeling van toxiciteit. Dit is gebaseerd op bewijs uit dierproefstudies waar de effecten werden gezien in de afwezigheid van maternale toxiciteit of bewijs van afgenomen vruchtbaarheid die optreedt rond dezelfde dosis als andere toxische effecten maar die niet secundair is aan de non-specifieke consequenties van andere toxische effecten. Cyclische ethers kunnen kanker veroorzaken, in het bijzonder leverkanker.

TETRAHYDROFURAN	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Inademing(Rat) LC50; 45 mg/l4h ^[2]	Oog: nadelig effect waargenomen (irritant) ^[1]
	Oraal(Rat) LD50; 2816 mg/kg ^[2]	

Legenda: 1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -.. Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen

2,6-DI-TERT-BUTYL-4-METHYLFENOL	Blootstelling aan materiaal kan resulteren in een mogelijk risico op niet omkeerbare effecten. Het materiaal kan mutagene effecten bij mensen veroorzaken. Deze zorg is gebaseerd op basis van de juiste in vivo studies met lichaamcellen van zoogdieren. Deze bevindingen worden vaak ondersteund door positieve resultaten van in vitro mutageniteit studies. Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.
---------------------------------	---

TETRAHYDROFURAN

TETRAHYDROFURAN & 2,6-DI-TERT-BUTYL-4-METHYLFENOL & P-KRESOL	Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS.
TETRAHYDROFURAN & P-KRESOL	De stof kan de ogen erg irriteren met zware ontsteking als gevolg. Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan bindvliesontsteking veroorzaken.
TETRAHYDROFURAN & P-KRESOL & HYDROCHINON	Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid. Herhaalde blootstelling kan ernstige zweren veroorzaken.
2,6-DI-TERT-BUTYL-4-METHYLFENOL & HYDROCHINON	Contactallergieën uiten zich meestal als contacteczeem en soms als urticaria of oedeem van Quincke. Bij de pathogenese van contacteczeem treden celgebonden (T-lymfocyten) immunologische reacties van het vertraagde type op. Bij andere allergische huidreacties, zoals contacturticaria, treden antilichaam-gebonden immunologische reacties op. Het belang van het contact-allergeen wordt niet alleen bepaald door zijn sensibiliserend potentieel: de verdeling van de stof en de mogelijkheden om ermee in contact te komen zijn eveneens belangrijk.

acute toxiciteit	✗	Kankerverwekkendheid	✓
Huidirritatie /-corrosie	✗	voortplantings-	✗
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✓	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✓
Luchtwegen of de huid	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✗
Mutageniteit	✗	gevaar bij inademing	✗

Legenda: ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen

In de huidige literatuur werden geen bewijs van endocriene versturende eigenschappen gevonden.

11.2.2. Overige informatie

Zie Paragraaf 11.1

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

TETRAHYDROFURAN	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	24h	Vis	>=5mg/l	1
	LC50	96h	Vis	1970-2360mg/L	4
Legenda: <i>Geëxtraheerd uit 1. IUCLID-toxiciteitsgegevens 2. Europa ECHA geregistreerde stoffen - Ecotoxicologische informatie - Aquatische toxiciteit 4. US EPA, Ecotox-database - Aquatische toxiciteitsgegevens 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment-gegevens 6. NITE (Japan) - Bioconcentratiegegevens 7. METI (Japan) - Bioconcentratiegegevens 8. Leveranciersgegevens</i>					

Acute giftige gevolgen van tetrahydrofuraan (THF) voor het milieu op de korte termijn kunnen de dood van dieren, vogels, vissen en dood of lage groeiselnelheid van planten omvatten. Acute gevolgen zijn 2 tot 4 dagen nadat de dieren of planten blootgesteld waren aan tetrahydrofuraan zichtbaar.

Chronische giftige gevolgen omvatten korte levensloop, voortplantingsproblemen, verminderde vruchtbaarheid en veranderingen van uiterlijk of gedrag van blootgestelde dieren. Deze gevolgen zijn lang na de eerste blootstelling te zien.

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
tetrahydrofuran	LAAG	LAAG
2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	HOOG	HOOG
p-kresol	LAAG (halfwaardetijd = 28 dagen)	LAAG (halfwaardetijd = 0.63 dagen)
hydrochinon	LAAG	LAAG

TETRAHYDROFURAN

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
tetrahydrofuran	LAAG (LogKOW = 0.46)
2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	HOOG (BCF = 2500)
p-kresol	LAAG (LogKOW = 1.94)
hydrochinon	LAAG (BCF = 65)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
tetrahydrofuran	LAAG (Log KOC = 4.881)
2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	LAAG (Log KOC = 23030)
p-kresol	LAAG (Log KOC = 434)
hydrochinon	LAAG (Log KOC = 434)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T	Zijn de PBT-criteria vervuld?	vP	vB	Zijn de vPvB-criteria vervuld?
TETRAHYDROFURAN	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	nee	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	nee

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

In de huidige literatuur werden geen bewijs van endocriene versturende eigenschappen gevonden.

12.7. Andere schadelijke effecten

In de huidige literatuur werden geen bewijs van uitputtende eigenschappen van ozon gevonden.

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoeien van produkt / verpakking	De wetgeving betreffende afvalverwijdering eisen kan verschillen per land, staat en/of landsdeel. Iedere gebruiker dient te verwijzen naar de wetten in zijn gebied. In sommige gebieden dient afval bijgehouden te worden. Een rangorde van Controle lijkt algemeen te zijn - de gebruiker dient te onderzoeken: ▶ Reductie, ▶ Hergebruik ▶ Recyclen ▶ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat) Dit materiaal kan recycle worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuild is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. ▶ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen. ▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen. ▶ In alle gevallen kan er locale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen. ▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten. ▶ Recycle indien mogelijk. ▶ Consulteer fabrikant voor recycling opties of consulteer lokale of regionale afvalverwerking autoriteiten voor verwijdering als er geen geschikte behandeling of afvalverwerking faciliteit geïdentificeerd kan worden. ▶ Verwerk afval door: Verbranding in op een gelicencieerde stortplaats of verassing in een gelicencieerde vuilverbrandingsoven (na mixen met het juiste brandbare materiaal). ▶ Ontsmet lege containers.
Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

TETRAHYDROFURAN



Mariene verontreinigende stof

geen

Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer	2056	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	TETRAHYDROFURAN	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	klasse	3
	Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Identificatie van gevaar (Kemler)	33
	Classificatiecode	F1
	Etiket	3
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	Beperkte hoeveelheid	1 L
	Transportcategorie	2
	Tunnelbeperkingscode	D/E

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	2056	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	TETRAHYDROFURAN	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	ICAO/IATA-klasse	3
	ICAO / IATA Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
	ERG code	3H
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	364
	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	60 L
	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	353
	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	5 L
	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y341
	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	1 L

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	2056	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	TETRAHYDROFURAN	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	IMDG-klasse	3
	IMDG Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	

Continued...

TETRAHYDROFURAN

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	F-E , S-D
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	Gelimiteerde hoeveelheid	1 L

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	2056	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	TETRAHYDROFURAN	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	3	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	F1
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	gelimiteerde hoeveelheid	1 L
	vereist Equipment	PP, EX, A
	Fire kegels aantal	1

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

14.7.1. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van Toepassing

14.7.2. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
tetrahydrofuran	Niet Beschikbaar
2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	Niet Beschikbaar
p-kresol	Niet Beschikbaar
hydrochinon	Niet Beschikbaar

14.7.3. Transport in bulk in overeenstemming met de IGC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
tetrahydrofuran	Niet Beschikbaar
2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	Niet Beschikbaar
p-kresol	Niet Beschikbaar
hydrochinon	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

tetrahydrofuran komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI

EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)

Continued...

TETRAHYDROFURAN

Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten geclassificeerd door de IARC-monografieën - Groep 2B: mogelijk kankerverwekkend voor de mens

Internationalt Agentur for Kræftforskning (IARC) - Stoffer klassificeret i IARC-monografierne

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten geclassificeerd door de IARC-monografieën - Niet geclassificeerd als kankerverwekkend

International WHO lijst van voorgestelde blootstellingslimiet (OEL) Waarden voor synthetische nanomaterialen (MNMS)

p-kresol komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI

EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)

hydrochinon komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI

EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten geclassificeerd door de IARC-monografieën - Niet geclassificeerd als kankerverwekkend

Aanvullende Reguleringsinformatie

niet van toepassing

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

Informatie volgens 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Categorie	
	P5a, P5b, P5c

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor meer informatie kunt u kijken naar de chemische veiligheidsbeoordeling en de Exposure Scenario's bereid door de Supply Chain, indien beschikbaar.

ECHA SAMENVATTING

Ingrediënt	CAS Nummer	Index nr.	ECHA Dossier
tetrahydrofuran	109-99-9	603-025-00-0	01-2120761251-63-XXXX 01-2119444314-46-XXXX

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS07; GHS02; Dgr	H225; H319; H335
2	Acute Tox. 4; STOT SE 3; Carc. 2; STOT SE 3; STOT SE 3; Eye Dam. 1; Flam. Liq. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Acute Tox. 4	GHS08; Dgr; GHS01; GHS05	H302; H335; H336; H351; H370; H318; H312; H224; H314; H332

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

Ingrediënt	CAS Nummer	Index nr.	ECHA Dossier
2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	128-37-0	Niet Beschikbaar	None

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
1	Aquatic Chronic 1	GHS09; Wng	H410
2	Aquatic Chronic 1; Aquatic Acute 1; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Acute Tox. 4; STOT SE 3; STOT RE 2; Muta. 1B;	GHS09; GHS08; GHS05; Dgr; GHS03;	H410; H400; H315; H335; H373; H340; H361; H317; H370; H311; H331; H350;

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

Continued...

TETRAHYDROFURAN

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
	Repr. 2; Skin Sens. 1; STOT SE 1; Resp. Sens. 1; Carc. 1B; Acute Tox. 3; Eye Dam. 1	GHS02; GHS06	H301; H222; H229; H318
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 2	GHS07; GHS09; Wng	H302; H315; H319; H411
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 2	GHS07; GHS09; Wng	H302; H315; H319; H411

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

Ingrediënt	CAS Nummer	Index nr.	ECHA Dossier
p-kresol	106-44-5	Niet Beschikbaar	01-2119448336-36-XXXX

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
1	Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B	GHS05; GHS06; Dgr	H301; H311; H314
2	Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3; STOT SE 3; STOT SE 1; Aquatic Acute 2	GHS05; GHS06; Dgr; GHS08; GHS09	H301; H311; H314; H412; H318; H335; H330; H370; H401

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

Ingrediënt	CAS Nummer	Index nr.	ECHA Dossier
hydrochinon	123-31-9	604-005-00-4	01-2119524016-51-XXXX 01-2119987571-26-XXXX 01-2120762786-39-XXXX

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
1	Acute Tox. 4; Skin Sens. 1; Eye Dam. 1; Muta. 2; Carc. 2; Aquatic Acute 1	GHS08; GHS05; GHS09; Dgr	H302; H317; H318; H341; H351; H400
2	Skin Sens. 1B; Eye Dam. 1; Carc. 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Acute Tox. 3; Resp. Sens. 1; Muta. 1B; Repr. 1B; STOT SE 1; STOT RE 1	GHS08; GHS09; GHS05; Dgr	H317; H318; H351; H410; H400; H312; H315; H301; H334; H340; H360; H370; H372

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (tetrahydrofuran; p-kresol; hydrochinon)
China - IECSC	Ja
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Nieuw-Zeeland - NZIoC	Ja
Filipijnen - PICCS	Ja
VS - TSCA	Alle chemische stoffen in dit product zijn aangemerkt als TSCA-inventaris 'Actief'
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Ja
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	23/12/2022
initiële Datum	17/06/2005

Volledige tekst Risk en Hazard codes

Continued...

TETRAHYDROFURAN

H222	Zeer licht ontvlambare aerosol.
H224	Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.
H229	Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.
H301	Giftig bij inslikken.
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.
H330	Dodelijk bij inademing.
H331	Giftig bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie-of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H340	Kan genetische schade veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade .
H350	Kan kanker veroorzaken
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden .
H361	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden .
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H370	Veroorzaakt schade aan organen .
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H401	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.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
7.1	23/12/2022	Niet Beschikbaar

Overige informatie

Bestanddelen met meerdere CAS-nummers

Naam	CAS nr.
2,6-di-tert-butyl-4-methylfenol	128-37-0, 31194-40-8, 97123-41-6, 25377-21-3, 102962-45-8, 259752-53-9, 290348-23-1, 36631-28-4, 42615-30-5, 50356-19-9, 50641-99-1, 52683-46-2, 53571-70-3, 58500-82-6, 83047-16-9, 86819-59-2, 64502-99-4

Het veiligheidsinformatieblad (SDS) is een hulpmiddel voor gevaarcommunicatie en moet worden gebruikt ter ondersteuning van de risicobeoordeling. Veel factoren bepalen of de gemelde gevaren risico's zijn op de werkplek of andere omgevingen. Risico's kunnen worden bepaald aan de hand van blootstellingsscenario's. Het gebruiksniveau, de frequentie van gebruik en huidige of beschikbare technische beheersmaatregelen moeten worden overwogen. Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

EN 166 - Persoonlijke oogbescherming

EN 340 - Beschermende kleding

EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen

EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën

EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

Definities en afkortingen

- PC - TWA: Toelaatbare Concentratie - Tijdgewogen Gemiddelde
- PC - STEL: Toelaatbare concentratie - kortstondige blootstellingslimiet
- IARC: Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek
- ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Bestuurlijke Industriële Hygiënist
- STEL: Kortstondige Blootstellingslimiet

TETRAHYDROFURAN

- TEEL: Tijdelijke Blootstellingslimiet In Noodsituaties.
 - IDLH: Onmiddellijk Gevaarlijk Voor Leven Of Gezondheid Concentraties
 - ES: Blootstellingsnorm
 - OSF: Geur Veiligheidsfactor
 - NOAEL: Geen Waargenomen Nadelig Effect Niveau
 - LOAEL: Laagst Waargenomen Nadelig Effect Niveau
 - TLV: Drempel Grenswaarde
 - LOD: Opsporingsgrens
 - OTV: Geur Drempel Grenswaarde
 - BCF: Bio-concentratiefactoren
 - BEI: Biologische Blootstellingsindex
 - DNEL: Afgeleid geen-effectniveau
 - PNEC: Voorspelde geen effectconcentratie
 - MARPOL: Internationale Conventie ter voorkoming van verontreiniging door schepen
 - IMSBC: Internationale Maritieme Code voor Vaste Bulkgoederen
 - IGC: Internationale Gasdrager Code
 - IBC: Internationale Code voor Bulk Chemische Stoffen
-
- AIIC: Australische Inventaris Van Industriële Chemicaliën
 - DSL: Binnenlandse Stoffenlijst
 - NDSL: Niet-Binnenlandse Stoffenlijst
 - IECSC: Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen In China
 - EINECS: Europese Inventaris Van Bestaande Chemische Handelsstoffen
 - ELINCS: Europese Lijst Van Stoffen Waarvan Kennisgeving Is Gedaan
 - NLP: Niet-Langer Polymeren
 - ENCS: Inventaris Van Bestaande En Nieuwe Chemische Stoffen
 - KECI: Korea Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen
 - NZIoC: Nieuw-Zeelandse Inventaris Van Chemische Stoffen
 - PICCS: Filippijnse Inventaris Van Chemicaliën En Chemische Stoffen
 - TSCA: Wet Op De Controle Op Giftige Stoffen
 - TCSI: Inventaris Van Chemische Stoffen Van Taiwan
 - INSQ: Nationale Inventaris van Chemische Stoffen
 - NCI: Nationale Chemische Inventaris
 - FBEPH: Russisch Register Van Potentieel Gevaarlijke Chemische En Biologische Stoffen