

eVHB Buffer

Omega Bio-tek

Versie nummer: 4.10

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

Chemwatch Gevaar Alarm Code: 4

Publicatiedatum: 04/01/2023

Afdrukdatum: 28/12/2023

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	eVHB Buffer
Synoniemen	Niet Beschikbaar
Juiste technische benaming	ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING)
Andere identificatiewijzen	Niet Beschikbaar

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	Gebruiksaanwijzing in het lab.
Gebruiken die worden afgeraden	Er zijn geen specifieke ontraden toepassingen geïdentificeerd.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Adres	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Telefoon	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Fax	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Website	www.omegabiotek.com	http://www.omegabiotek.com/
Email	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen



Vereniging / Organisatie	CHEMTREC
Telefoonnummer voor noodgevallen	North America: +1 800 424 9300
Andere noodtelefoonnummers	Outside North America: +1 703 527 3887

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen	H225 - Ontvlambare vloeistof 2, H302 - Acuut toxiciteit (oraal) categorie 4, H315 - Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	 
-----------------------	---

Signaalwoord	Gevaar
--------------	--------

Gevarenaanduiding

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Aanvullende verklaring(en)

Niet van Toepassing

Veiligheidsaanbevelingen: Preventie

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233	In goed gesloten verpakking bewaren.
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.
P264	Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.
P270	Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
P280	Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gelaatsbescherming dragen.

Veiligheidsaanbevelingen: Respons

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.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P301+P312	NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P302+P352	ALS OP DE HUID: Wassen met veel water en zeep.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken — huid met water afspoelen/afdouchen.
P330	De mond spoelen.
P332+P313	Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Veiligheidsaanbevelingen: Opslag

P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
-----------	---

Veiligheidsaanbevelingen: Verwijdering

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

2.3. Andere gevaren

Inademing kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan hinder aan de ademhalingswegen veroorzaken*.

Dampen kunnen mogelijk sufheid en duizeligheid veroorzaken*.

ethanol	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
ethanol	In Nederland moeten ethanol (CAS 64-17-5) en mengsels inclusief ethanol in > 0,1% worden geclassificeerd met de volgende aanvullende gevarencategorieën*: Carcinogeen Categorie 1A (H350 - Kan kanker veroorzaken) Voortplantingstoxiciteit Categorie 1A (H360 - Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden) *vastgesteld door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid in het Arbeidsomstandighedenbesluit en de SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen en processen.

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1.Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2.Mengsels

1. CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 n[CLP] en wijziginge	SCL / M-Factor	Nanovorm Particle Kenmerken
1. 64-17-5	50-75	ethanol	Ontvlambare vloeistof 2; H225 [2]	Niet	Niet Beschikbaar

eVHB Buffer

1. CAS Nr 2. EG Nr 3. Index no. 4. REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 n[CLP] en wijziginge	SCL / M-Factor	Nanovorm Particle Kenmerken
2.200-578-6 3.603-002-00-5 4. Niet Beschikbaar				Beschikbaar	
1. 50-01-1 2.200-002-3 3.607-148-00-0 4. Niet Beschikbaar	25-50	<u>guanidiniumchloride</u>	Acuut toxiciteit (oraal) categorie 4, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, Oogirritatie Categorie 2; H302, H315, H319 [2]	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Legenda: 1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft					

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Als dit product in contact komt met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Houd de oogleden onmiddellijk uit elkaar en spoel het oog continu met stromend water. ▶ Zorg voor volledige spoeling van het oog door de oogleden uit elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden te bewegen door af en toe de bovenste en onderste oogleden op te tillen. ▶ Ga door met spoelen totdat u wordt geadviseerd te stoppen door het Antigifcentrum of een arts, of gedurende ten minste 15 minuten. ▶ Vervoer zonder uitstel naar ziekenhuis of dokter. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na oogletsel mag alleen worden uitgevoerd door bekwaam personeel.
Contact met de Huid	<p>Bij contact met huid of haar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spoel lichaam en kleding onmiddellijk met grote hoeveelheden water, gebruik indien mogelijk een veiligheidsdouche. ▶ Verwijder snel alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel. ▶ Was huid en haar met stromend water. Blijf spoelen met water totdat u wordt geadviseerd te stoppen door het Vergiftigingen Informatie Centrum. ▶ Transport naar ziekenhuis of dokter.
Inademing	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neem voor advies contact op met een Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC-RIVM) of meteen met een dokter. ▶ Spoedeisende behandeling in het ziekenhuis is waarschijnlijk nodig. ▶ Indien ingeslikt, wek GEEN BRAKEN op. ▶ Bij overgeven, leun de patiënt naar voren of plaats op de linkerzij (hoofd naar beneden, indien mogelijk) om de luchtwegen open en vrij van braaksel te houden. ▶ Houdt de patiënt in het oog. ▶ Geef nooit vloeistoffen aan een persoon die tekenen van slaperigheid of verminderde bewustzijn vertoont; d.w.z. iemand die bewusteloos raakt. ▶ Geef water om de mond te spoelen, en daarna vloeistof langzaam toedienen net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken. ▶ Vervoer direct naar ziekenhuis of dokter.

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.

Bij acute of korte termijn herhaalde blootstelling aan ethanol:

- ▶ Acute inname door mensen die het niet tolereren reageren meestal op ondersteunende zorg met speciale aandacht voor voorkomen, van verstikking, vervanging van vloeistoffen en verbeteren nutriënten (magnesium, thiamine pyridoxine, Vitamine C K)
- ▶ Geeft 50% dextrose (50- 100ml) IV aan patiënten na glucose bepaling.
- ▶ Comatose patiënten moeten worden behandeld met speciale aandacht voor luchtweg, ademhaling circulatie en medicijnen die van onmiddellijk belang zijn (glucose, thiamine)
- ▶ Decontaminatie is waarschijnlijk niet nodig meer dan 1 uur na geobserveerde inname.
- ▶ Braakmiddel en houtskool kunnen worden gegeven maar zijn waarschijnlijk niet effectief in enkele inname.
- ▶ Fructose toediening wordt niet aangeraden door bijwerkingen.

Zoals in alle gevallen van vermoedelijke vergiftiging, volgt u de ABCDE's van spoedeisende geneeskunde (luchtwegen, ademhaling, circulatie, handicap, blootstelling), en vervolgens de ABCDE's van toxicologie (antidota, basisprincipes, verandering absorptie, verandering distributie, eliminatie van verandering).

Voor vergiften (waar een specifiek behandelingsregime ontbreekt):

BASISBEHANDELING

- ▶ Zorg voor een open luchtweg met afzuiging waar nodig.
- ▶ Let op tekenen van ademhalingsinsufficiëntie en ondersteun de beademing als nodig.
- ▶ Zuurstof toedienen door middel van een non-rebreather-masker met een snelheid van 10 tot 15 l / min.
- ▶ Controleer en behandel, waar nodig, op longoedeem.
- ▶ Controleer en behandel, waar nodig, voor shock.
- ▶ Anticipeer op aanvallen.
- ▶ **Gebruik GEEN** emetica. Bij vermoeden van inslikken de mond spoelen en tot 200 ml water toedienen (5 ml / kg aanbevolen) voor verdunning waar de patiënt kan slikken, een sterke kokhalsreflex heeft en niet kwijlt.

GEAVANCEERDE BEHANDELING

eVHB Buffer

- ▶ Overweeg of tracheale of Nas tracheale intubatie voor controle van de luchtwegen bij een bewusteloze patiënt of bij een ademhalingsstilstand.
- ▶ Overdrukbeademing met een zakventilmasker kan nuttig zijn.
- ▶ Bewaken en behandelen, waar nodig, voor aritmie.
- ▶ Start een IV D5W TKO. Als er tekenen van hypovolemie zijn, gebruik Ringer-lactaatoplossing. Vloeistofoverbelasting kan complicaties veroorzaken.
- ▶ Medicamenteuze therapie moet worden overwogen voor longoedeem.
- ▶ Hypotensie met tekenen van hypovolemie vereist de voorzichtige toediening van vocht. Vloeistofoverbelasting kan complicaties veroorzaken.
- ▶ Behandel aanvallen met diazepam.
- ▶ Proparacainehydrochloride moet worden gebruikt om oogirrigatie te ondersteunen.

BRONSTEIN, AC en CURRANCE, PL

NOODZORG VOOR GEVAARLIJKE STOFFEN BLOOTSTELLING: 2e Ed. 1994

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- ▶ Alcohol stabiel schuim.
- ▶ Droog chemisch poeder.
- ▶ BCF (indien de regels het toelaten).
- ▶ Koolstof dioxide.
- ▶ Waterspray of nevel - Alleen voor grote branden.

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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Waarschuw de brandweer en meld de locatie en de aard van het gevaar. ▶ Draag ademhalingsapparatuur en beschermende handschoenen in geval van brand. ▶ Vermijd op elke mogelijke wijze het morsen in afvoer of waterloop. ▶ Gebruik brandbestrijding procedures die geschikt zijn voor de omgeving. ▶ STA NIET in de buurt van containers die heet kunnen zijn. ▶ Koel aan vuur blootgestelde containers met een waterstraal/nevel vanuit een beschermde lokatie. ▶ Verwijder containers voor het vuur als dit veilig is. ▶ De uitrusting dient grondig gereinigd te worden na gebruik.
Brand-/Ontploffingsgevaar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Kan bij verbranding giftige rook of koolstof monoxide vormen. <p>Verbrandingsproducten zijn onder meer:</p> <ul style="list-style-type: none"> kooldioxide (CO₂) waterstof chloride (zoutzuur) fosgene stikstofoxides (NO_x) andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Absorbeer en behoud kleine hoeveelheden met vermiculiet of ander absorberend materiaal. ▶ Veeg op. ▶ Verzamel resten in een container voor brandbaar afval.
Grote Spill	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Maak de omgeving vrij van personeel en verplaats tegen de wind in. ▶ Waarschuw de brandweer en meld locatie en aard van het gevaar. ▶ Draag kleding die het gehele lichaam beschermt en beademingsapparatuur. ▶ Voorkom op iedere mogelijke wijze dat het gemorste in de afvoer of waterloop komt. ▶ Overweeg een evacuatie (of bescherming ter plekke). ▶ Verboden te roken, geen open vuur of ontstekingsbronnen. ▶ Verhoog de ventilatie. ▶ Stop lekkage indien het veilig is dit te doen. ▶ Waternevel of mist kan gebruikt worden om damp te verspreiden/absorberen. ▶ Neem het gemorste op of absorbeer met zand, aarde of vermiculiet. ▶ Verzamel te herwinnen product in gelabelde containers om te recyclen. ▶ Verzamel vaste resten en verzegel in een gelabeld afvalvat. ▶ Was de ruimte en voorkom wegvloeien in afvoer. ▶ Ontsmet en was na het schoonmaken alle beschermende kleding en uitrusting alvorens op te slaan en te hergebruiken. ▶ Bij vervuiling van afvoer of waterloop dienen de hulpdiensten ingelicht te worden.

eVHB Buffer

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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Ga GEEN besloten ruimtes in totdat de atmosfeer gecontroleerd is. ▶ Laat GEEN materiaal in contact komen met mensen, voedsel of bestek. ▶ Vermijd contact met niet compatibele materialen. ▶ Eet, drink of rook NIET tijdens verwerking. ▶ Houdt containers veilig gesloten. ▶ Vermijd fysieke schade aan containers. ▶ Was altijd handen met zeep en water na verwerking. ▶ Werkkleding dient apart gewassen te worden. Was vervuilde kleding alvorens te hergebruiken. ▶ Gebruik een goede beroepspraktijk. ▶ Bekijk de opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant. ▶ De atmosfeer dient om verzekerd te zijn van veilige werkomstandigheden regelmatig gecontroleerd te worden op de bereikte blootstellingsnormen. <p>Verontreinigde (natte)kleding MAG NIET in contact blijven met de huid.</p>
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bewaar in de originele containers. ▶ Houd de containers veilig gesloten. ▶ Opslaan in een koele, droge, goed geventileerde ruimte. ▶ Niet in de buurt van niet compatibele materialen voedselcontainers bewaren. ▶ Bescherm containers tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. ▶ Lees de opslag en verwerkingsaanbevelingen van de fabrikant.

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

Geschikte verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Glazen container is geschikt voor laboratoriumhoeveelheden ▶ Gevoerd metalen blik, bekleed metalen blik / blik. ▶ Plastic emmer. ▶ Polyliner-trommel. ▶ Verpakking zoals aanbevolen door de fabrikant. ▶ Controleer of alle containers duidelijk gelabeld zijn en geen lekken vertonen. <p>Voor materialen met lage viscositeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vaten en jerrycans moet van het type zijn zonder afneembare bovenkant. ▶ Bij gebruik van een blik als binnenverpakking moet deze een schroefdp hebben. <p>Voor materialen met een viscositeit van minimaal 2680 cSt. (23 graden C) en vaste stoffen (tussen de 15 en 40 graden C.):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijderbare hoofdverpakking; ▶ blikken met wrijving afdichting en ▶ lage druk tubes en patronen mogen gebruikt worden. <p>-</p> <p>Als een combinatie verpakkingen gebruikt worden en de binnenverpakkingen van glas zijn moet er voldoende inert dempend (kussen) materiaal in contact met binnen en buiten verpakking zijn *.</p> <p>-</p> <p>Bovendien als de binnen verpakkingen van glas zijn en vloeistof bevatten van verpakkingsgroep I dan moet er voldoende inert absorberend materiaal zijn voor lekkage *.</p> <p>-</p> <p>* tenzij de buiten verpakking een strak zittend gegoten plastic doos is en de substanties compatibel zijn met plastic.</p>
Gescheiden Opslag	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd oxidatiemiddelen, zuren, zuurchloriden, zuuranhydriden, chloorformaten. <p>Vermijd sterke basen.</p> <p>Kan niet samen met aluminium. NIET verwarmen boven de 49 graden C. in aluminium containers.</p>
Gevarencategorieën overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008	P5a: Ontvlambare vloeistoffen, P5b: Ontvlambare vloeistoffen, P5c: Ontvlambare vloeistoffen
Drempelwaarden (ton) van in artikel 3, lid 10, bedoelde gevaarlijke stoffen voor toepassing van	<p>P5a Eisen onder-/bovenbouw: 10 / 50</p> <p>P5b Vereisten voor de onderste / bovenste laag: 50 / 200</p> <p>P5c Vereisten voor lagere / hogere niveaus: 5 000 / 50 000</p>

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
ethanol	<p>huid- 343 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 380 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p>	<p>0.96 mg/L (Water (vers))</p> <p>2.75 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p>

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
	inademing 1 900 mg/m³ (Lokale, acute) huid- 206 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 114 mg/m³ (Systemische, Chronische) * oraal 87 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 950 mg/m³ (Lokale, acute) *	0.79 mg/L (Water (Marine)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.63 mg/kg soil dw (bodem) 580 mg/L (STP) 0.38 g/kg food (oraal)
guanidiniumchloride	huid- 1 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 3.5 mg/m³ (Systemische, Chronische) inademing 10.5 mg/m³ (Systemische, Acute) huid- 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 0.87 mg/m³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	Niet Beschikbaar

* 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	ethanol	Ethanol	260 mg/m3	1900 mg/m3	Niet Beschikbaar	B2

Emergency Grenzen






Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ethanol	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	15000* ppm
guanidiniumchloride	1.4 mg/m3	16 mg/m3	94 mg/m3

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
ethanol	3,300 ppm	Niet Beschikbaar
guanidiniumchloride	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
guanidiniumchloride	E	≤ 0.01 mg/m³
Opmerkingen:	Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen	<ul style="list-style-type: none">▶ Werknemers die worden blootgesteld aan humane carcinogenen moeten door de werkgever geautoriseerd zijn en werken in een gecontroleerde ruimte.▶ Het werk moet worden uitgevoerd in een geïsoleerd systeem zoals een bescherm kast moeten hun handen en armen wassen nadat ze klaar zijn met hun taak en voordat ze aan een nieuwe beginnen die niet in het geïsoleerde systeem hoeft plaats te vinden.▶ Binnen de gereguleerde gebieden moeten de carcinogenen opgeslagen worden in afgesloten containers, of opgesloten in een gesloten systeem waaronder pijpleiding systemen, waarvan de 'proef' poorten of openingen gesloten zijn terwijl het carcinogeen zich in de leidingen bevindt.▶ Open - vaat systemen zijn verboden.▶ Elke handeling die wordt gedaan, moet voorzien worden van een lokale afzuiging zodat de lucht beweging altijd weg is van de normale werkgebieden.▶ Lucht afkomstig uit deze afzuigpijpen mag niet worden afgegeven in de gereguleerde ruimten, de niet-gereguleerde ruimte of de buiten lucht tenzij het ontsmet is. Schone lucht moet in het systeem geïntroduceerd worden om het volume van lucht voldoende hoog te houden zodat het goed blijft functioneren.▶ Onderhoud en schoonmaken van het systeem moet door geautoriseerd personeel voorzien van beschermende kleding, waaronder handschoenen, laarzen en een ventilatie hoed die voorzien is van continue lucht worden gedaan. Voordat de beschermende kleding wordt verwijderd moet de werknemer ontsmet worden en verplicht worden te douchen na verwijdering van kleding en hoed.▶ Behalve voor buiten systemen, moeten alle gereguleerde ruimten een negatieve druk hebben.▶ De lokale afzuig systemen zorgen er voor dat er extra lucht nodig is gelijk aan het volume van de uitgestoten lucht om alles gelijk te houden.▶ De laboratorium hoeden moeten zo ontworpen zijn en onderhouden worden dat ze lucht met een snelheid van 150 voet/ min naar binnen zuigen en een minimale snelheid van 125 voet/ min hebben. De constructie en het ontwerp van de afzuigcabines in het lab is zo dat behalve handen en armen van laborant geen andere lichaamsdelen de cabine in mogen.
8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen	    
Ogen en gezichtsbescherming	<ul style="list-style-type: none">▶ Chemische beschermende gassen die volledig afsluitbaar zijn.[AS/NZS 1337.1, EN166 of nationaal equivalent]▶ Beschermend masker (gas-type)▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

eVHB Buffer

Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand
Handen / voeten bescherming	<p>Indien u werkt met corrosieve vloeistoffen, draag broek of overall over de laarzen, zodat bij morsen niets in de laarzen komt.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <p>De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Frequentie en duur van het contact, ▸ Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal ▸ Handschoen dikte en ▸ behendigheid <p>Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▸ Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▸ Sommige soorten handschoenen polymeer worden minder beïnvloed door beweging en dit moet rekening worden gehouden bij het overwegen van handschoenen voor langdurig gebruik. ▸ Verontreinigde handschoenen moeten worden vervangen. <p>Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Uitstekende wanneer doorbraaktijd > 480 min ▸ Goede wanneer doorbraaktijd > 20 min ▸ Fair wanneer doorbraaktijd < 20 min ▸ Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert <p>Voor algemene toepassingen, handschoenen met een dikte typisch groter dan 0,35 mm, aanbevolen. Er zij op gewezen dat handschoen dikte is niet noodzakelijk een goede voorspeller handschoenen resistentie tegen een bepaalde chemische stof, als permeatie-efficiëntie van de handschoenen afhankelijk van de exacte samenstelling van de handschoen materiaal zijn. Daarom moet handschoen selectie ook gebaseerd zijn op de bestudering van de vereisten voor de taak en de kennis van de doorbraak tijden. Handschoen dikte kan variëren afhankelijk van de handschoenproducent de handschoentype en handschoenmodel. Daarom, technische gegevens van de fabrikant moet altijd rekening worden gehouden om de selectie van de meest geschikte handschoenen voor de taak te garanderen.</p> <p>Opmerking: Afhangelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken.</p> <p>Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Dunnere handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kan worden vereist wanneer een grote mate van handigheid nodig. Echter, deze handschoenen zijn waarschijnlijk alleen beveiliging tegen een korte duur geven en zou normaal gesproken alleen voor toepassingen eenmalig gebruik, dan weggegooid. ▸ Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kan nodig zijn wanneer er een mechanisch (alsmede chemisch) risico d.w.z. waar schuren of punctie potentiële <p>Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Rubber handschoenen (niet of laag eiwit, poeder vrij latex). Werknemers allergisch voor latex handschoenen moeten bij voorkeur nitril handschoenen gebruiken. ▸ PVC handschoenen, ▸ beschermde schoen hoezen ▸ hoofd bedekking.
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand
Andere bescherming	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Voordat personeel een gebied verlaat waar humane kankerverwekkende aanwezig zijn, moet de werknemer zijn beschermende kleding uittrekken en achterlaten, dit geldt ook voor gebruikt materiaal. Dit moet gebeuren bij de uitgang. Bij het laatste vertrek van die dag moet de kleding en ander gebruikt materiaal in de daarvoor bedoelde containers worden geplaatst zodat het kan worden schoongemaakt of weg worden gooid. De inhoud van deze containers moet duidelijk gelabeld zijn. ▸ Voor onderhoud en ontsmettingsactiviteiten, moet geautoriseerd personeel dat het vervuilde gebied binnen komt voorzien worden van en verplicht worden tot het dragen van schoon waterbestendige kleding, waaronder handschoenen, laarzen en een kap met continue luchtstroom. V ▸ oor het verwijderen van de beschermende kleding moet het personeel ontsmet worden en verplicht worden om te douchen na het verwijderen van alle kleding en kap. ▸ Alvorens iedere keer dat een gebied verlaten wordt dat bevestigde menselijk carcinogenen bevat, zou het vereist moeten zijn voor werknemers om beschermende kleding en uitrusting bij een plaats bij de uitgang uit te trekken en bij het laatste vertrek van de dag de kleren en uitrusting in ondoordringbare containers op een plaats bij de ingang te plaatsen om te worden ontsmet of verwijderd. De inhoud va zo'n ondoordringbare container moet identificeerbaar zijn door de juiste labels. Gemachtigde medewerkers voor onderhoud en ontsmettingsactiviteiten die het gebied binnen gaan zouden voorzien moeten zijn van schone, ondoordringbare kledingstukken, inclusief handschoenen, laarzen en continue lucht kap en vereist dit te dragen. ▸ Voordat de beschermende kleding verwijderd wordt dient de werknemer een ontsmetting te ondergaan en is vereist om te douchen na uittrekken van kleding en kap. ▸ Overalls dicht geknoopt bij de kraag en mouw. ▸ Wegwerpbare ondoordringbare overalls. ▸ Unit om ogen te wassen. ▸ Ben er zeker van dat er directe toegang is naar nooddouches. ▸ Bij Nood: vinyl pakken.

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:

eVHB Buffer

Stof	CPI
BUTYL	A

Ademhalingsbescherming

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

eVHB Buffer

NEOPRENE	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

*CPI- Chemwatch Performance Index
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

Handschoenen — <i>In aanbevelen volgorde</i>
AlphaTec 02-100
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
TouchNTuff® 83-500
DermaShield™ 73-711

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

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)	Niet Beschikbaar
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	Niet Beschikbaar
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	Niet Beschikbaar
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	Niet Beschikbaar	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	Niet Beschikbaar	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet Beschikbaar	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	Niet Beschikbaar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	Niet Beschikbaar	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	Niet Beschikbaar	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	niet mengbaar	pH als een oplossing (1%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	Niet Beschikbaar	Vluchtige organische stoffen g/L	Niet Beschikbaar

eVHB Buffer

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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

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

Inademen	<p>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.</p> <p>Inhalatie van dampen kan duizeligheid en sufheid veroorzaken, dit kan samengaan met narcose, duizeligheid, afgenomen alertheid, verlies van reflexen, gebrek aan coördinatie en duizelingen.</p> <p>De meest voorkomende signalen voor te hoge inhalering blootstelling aan ethanol bij dieren zijn aanvallen, slechte coördinatie en sufheid indien men bij bewustzijn blijft. De narcotische (bewustzijn) dosis voor ratten, na 2 uur blootstelling, is 19260 ppm.</p> <p>Inademing van hoge concentraties van gas/dampen veroorzaakt irritatie van de longen met hoesten en misselijkheid, verminderde werking van het centrale zenuwstelsel met hoofdpijn en duizeligheid, vertraagde reflexen, vermoeidheid en slechte coördinatie.</p> <p>Inademing van dampen of aerosolen (nevel, rook), die vrijkomen bij de normaal gebruik van deze stof, kan de gezondheid schaden.</p>
Inslikken	<p>Bij opname door de mond veroorzaakt deze stof chemische brandwonden in de mondholte en het maag-darmkanaal.</p> <p>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten veroorzaakt na inslikken (zoals geclassificeerd door EG-richtlijnen met diermodellen). Desalniettemin zijn er nadelige systemische effecten ontstaan na blootstelling van dieren via ten minste één andere route en goede hygiënepraktijken vereisen dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt.</p> <p>Inname van ethanol (ethyl alcohol, 'alcohol') door de mond kan aanleiding geven tot misselijkheid, braken, bloedingen van het spijsverteringskanaal, abdominale pijn en diarree. Effecten op het lichaam: Bloedconcentratie Effecten <1.5 g/L Mild: stoornissen van het gezichtsvermogen, de coördinatie en de reactietijd; emotionele instabiliteit 1.5-3.0 g/L Matig: Slepde spraak, verwarring, slechte coördinatie, emotionele instabiliteit, waarnemings- en gevoelsstoornissen, mogelijke blackouts en stoornissen van de objectieve prestaties bij gestandaardiseerde proeven. Mogelijk dubbel zien, opvliegers, snel hartritme, transpiratie en incontinentie. Trage ademhaling komt zeldzaam voor en snelle ademhaling kan soms leiden tot metabolische acidose, lage bloedsuiker en een laag kaliumgehalte in het bloed. Depressie van het centrale zenuwstelsel kan leiden tot coma. 3-5 g/L Severe: koude, klamme huid, lage lichaamstemperatuur en lage bloeddruk. Atrialfibrillatie en hartblok komen voor. Ademhalingsdepressie kan optreden, gevolgd door ademstilstand, erge vergiftiging, stikken in braaksel kan leiden tot ontsteking en zwellen van de longen. Convulsies als gevolg van lage bloedsuiker kunnen ook voorkomen. Er kan acute leverontsteking optreden. Onopzettelijke opname door de mond van deze stof kan schadelijk zijn; dierproeven wezen uit dat opname door de mond van minder dan 150 gram fataal kan zijn of ernstige schade aan de gezondheid kan veroorzaken.</p>
Contact met de Huid	<p>Contact van de huid met deze stof kan toxische effecten veroorzaken; over het hele lichaam verspreide effecten kunnen worden veroorzaakt door opname door de huid.</p> <p>Deze stof kan chemische brandwonden veroorzaken bij direct contact met de huid.</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>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.</p> <p>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 blaasvorming.</p>
Oog	<p>De stof kan na direct contact chemische brandwonden veroorzaken aan de ogen. Dampen of nevels kunnen heel irriterend zijn.</p> <p>Wanneer het wordt aangebracht op de ogen van dieren, produceert het materiaal ernstige oogletsels die vierentwintig uur of langer na indruppeling aanwezig zijn.</p> <p>Direct contact van het oog met ethanol kan meteen prikken en branden veroorzaken waarbij het ooglid zich sluit en het oog gaat tranen, en een tijdelijke verwonding van het hoornvlies en bloedophoping in het bindvlies veroorzaken. Een oncomfortabel gevoel dat er iets in je oog zit kan 2 dagen aanhouden maar de genezing is meestal spontaan en compleet.</p>
Chronisch	<p>Herhaalde of langdurige blootstelling aan corrosieven kan leiden tot erosie van de tanden, ontsteking en verzwering in de mond en afsterving van het weefsel (zelden) van de kaak. Irritatie van de bronchiën, met hoesten, en regelmatige aanvallen van bronchiale longontsteking kunnen eruit volgen. Stoornissen met betrekking tot maag en darm kunnen optreden. Langdurige blootstelling kan leiden tot huid- en/of bindvliesontsteking. Lange termijn blootstelling aan verbindingen die de ademhaling irriteren kunnen ziekte van de luchtwegen veroorzaken zoals moeizaam ademen en gerelateerde systemische problemen.</p> <p>Er is voldoende bewijs om te suggereren dat dit materiaal direct kanker veroorzaakt bij mensen.</p> <p>Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.</p> <p>Dit materiaal kan serieuze schade veroorzaken als men voor lange periodes wordt blootgesteld. Het kan aangenomen worden dat het een substantie bevat dat ernstige defecten kan produceren. Dit is met zowel korte als lange termijn experimenten gedemonstreerd.</p>

eVHB Buffer

	<p>Er bestaat ruim bewijs dat dit materiaal direct een verminderde vruchtbaarheid veroorzaakt. Accumulatie van de substantie in het lichaam kan voorkomen en kan enige bezorgdheid veroorzaken bij beroepsmatige herhaalde of lange termijn blootstelling.</p> <p>Langdurige blootstelling aan ethanol kan schade aan de lever en littekenvorming veroorzaken. Het kan ook de schade verergeren die wordt veroorzaakt door andere middelen. Grote hoeveelheden ethanol die ingenomen worden tijdens de zwangerschap kunnen leiden tot 'alcoholsyndroom', gekenmerkt door vertraagde mentale en fysieke ontwikkeling, leerproblemen, gedragsproblemen en een klein hoofd. Een klein aantal personen ontwikkelt allergische reacties op ethanol, waaronder infecties van de ogen, zwelling van de huid, kortademigheid, en een jeukende huiduitslag met blaren.</p>															
eVHB Buffer	<table><tr><th>TOXICITEIT</th><th>IRRITATIE</th></tr><tr><td>Niet Beschikbaar</td><td>Niet Beschikbaar</td></tr></table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar											
TOXICITEIT	IRRITATIE															
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar															
ethanol	<table><tr><th>TOXICITEIT</th><th>IRRITATIE</th></tr><tr><td>Dermaal (konijn) LD50: 17100 mg/kg^[1]</td><td>Eye (rabbit): 500 mg SEVERE</td></tr><tr><td>Inademing(Rat) LC50; 64000 ppm4h^[2]</td><td>Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate</td></tr><tr><td>Oraal(Rat) LD50; 7060 mg/kg^[2]</td><td>Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td></tr><tr><td></td><td>Oog: nadelig effect waargenomen (irritante)^[1]</td></tr><tr><td></td><td>Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate</td></tr><tr><td></td><td>Skin (rabbit):400 mg (open)-mild</td></tr></table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (konijn) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE	Inademing(Rat) LC50; 64000 ppm4h ^[2]	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate	Oraal(Rat) LD50; 7060 mg/kg ^[2]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]		Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate		Skin (rabbit):400 mg (open)-mild	
TOXICITEIT	IRRITATIE															
Dermaal (konijn) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE															
Inademing(Rat) LC50; 64000 ppm4h ^[2]	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate															
Oraal(Rat) LD50; 7060 mg/kg ^[2]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]															
	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]															
	Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate															
	Skin (rabbit):400 mg (open)-mild															
guanidiniumchloride	<table><tr><th>TOXICITEIT</th><th>IRRITATIE</th></tr><tr><td>Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td><td>Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate</td></tr><tr><td>Inademing(Rat) LC50; >0.853 mg/l4h^[1]</td><td>Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE</td></tr><tr><td>Oraal(Rat) LD50; 474.6 mg/kg^[1]</td><td></td></tr></table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate	Inademing(Rat) LC50; >0.853 mg/l4h ^[1]	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE	Oraal(Rat) LD50; 474.6 mg/kg ^[1]								
TOXICITEIT	IRRITATIE															
Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate															
Inademing(Rat) LC50; >0.853 mg/l4h ^[1]	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE															
Oraal(Rat) LD50; 474.6 mg/kg ^[1]																
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															

eVHB Buffer	<p>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. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie.</p>
ETHANOL	<p>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.</p>
GUANIDINIUMCHLORIDE	<p>De stof kan matige irritatie van de ogen veroorzaken die leidt tot ontsteking. Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan bindvliesontsteking veroorzaken.</p> <p>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.</p>

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 verstorende eigenschappen gevonden.

11.2.2. Overige informatie

Zie Paragraaf 11.1

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

eVHB Buffer

eVHB Buffer	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
ethanol	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	275mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	2mg/l	4
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	<0.001mg/L	4
	LC50	96h	Vis	42mg/l	4
	EC50(ECx)	96h	Algen of andere waterplanten	<0.001mg/L	4
guanidiniumchloride	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96h	Vis	690mg/l	2
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	11.8mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	70.2mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	schaaldier	2.9mg/l	2
Legenda: 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					

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
ethanol	LAAG (halfwaardetijd = 2.17 dagen)	LAAG (halfwaardetijd = 5.08 dagen)

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
ethanol	LAAG (LogKOW = -0.31)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
ethanol	HOOG (KOC = 1)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	niet beschikbaar	niet beschikbaar	niet beschikbaar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT criteria voldaan?			nee
vPvB			nee

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

In de huidige literatuur werden geen bewijs van endocriene verstorende 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


Weggoien van produkt / verpakking	Doorboor containers om hergebruik te voorkomen en begraaft op een gemachtigde stortplaats. 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 recyclet worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuild is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. Indien het vervuild is kan het mogelijk zijn het product her te winnen door filtratie, destillatie of via andere wegen. De levensduur op de plank dient ook overwogen te worden bij dergelijke beslissingen. Merk op dat de eigenschappen van een materiaal kunnen veranderen bij gebruik en dat recyclen of hergebruik niet altijd geschikt zijn.

eVHB Buffer

	<ul style="list-style-type: none"> 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 of consulteer fabrikant voor recycling opties. Consulteer Staats Land Afval Autoriteiten voor afvalverwerking. Verbrand of veras op een gelicencieerde plaats. Recycle in dien mogelijk de containers of verwijder ze naar een geautoriseerde stortplaats.
Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

	
Mariene verontreinigende stof	geen

Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer	1170												
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING)												
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table> <tr> <td>klasse</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Bijkomend gevaar</td><td>Niet van Toepassing</td></tr> </table>	klasse	3	Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing								
klasse	3												
Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing												
14.4. Verpakkingsgroep	III												
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing												
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table> <tr> <td>Identificatie van gevaar (Kemler)</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Classificatiecode</td><td>F1</td></tr> <tr> <td>Etiket</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td><td>144 601</td></tr> <tr> <td>Beperkte hoeveelheid</td><td>5 L</td></tr> <tr> <td>Tunnelbeperkingscode</td><td>D/E</td></tr> </table>	Identificatie van gevaar (Kemler)	30	Classificatiecode	F1	Etiket	3	Speciale voorzieningen	144 601	Beperkte hoeveelheid	5 L	Tunnelbeperkingscode	D/E
Identificatie van gevaar (Kemler)	30												
Classificatiecode	F1												
Etiket	3												
Speciale voorzieningen	144 601												
Beperkte hoeveelheid	5 L												
Tunnelbeperkingscode	D/E												

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	1170														
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING)														
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table> <tr> <td>ICAO/IATA-klasse</td><td>3</td></tr> <tr> <td>ICAO / IATA Bijkomend gevaar</td><td>Niet van Toepassing</td></tr> <tr> <td>ERG code</td><td>3L</td></tr> </table>	ICAO/IATA-klasse	3	ICAO / IATA Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing	ERG code	3L								
ICAO/IATA-klasse	3														
ICAO / IATA Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing														
ERG code	3L														
14.4. Verpakkingsgroep	III														
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing														
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td><td>A3 A58 A180</td></tr> <tr> <td>Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies</td><td>366</td></tr> <tr> <td>Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen</td><td>220 L</td></tr> <tr> <td>Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies</td><td>355</td></tr> <tr> <td>Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht</td><td>60 L</td></tr> <tr> <td>Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid</td><td>Y344</td></tr> <tr> <td>Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak</td><td>10 L</td></tr> </table>	Speciale voorzieningen	A3 A58 A180	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	366	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	220 L	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	355	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	60 L	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y344	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	10 L
Speciale voorzieningen	A3 A58 A180														
Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	366														
Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	220 L														
Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	355														
Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	60 L														
Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y344														
Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	10 L														

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	1170
-----------------	------

eVHB Buffer

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING)	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	IMDG-klasse	3
	IMDG Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	F-E , S-D
	Speciale voorzieningen	144 223
	Gelimiteerde hoeveelheid	5 L

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	1170	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING)	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	3	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	F1
	Speciale voorzieningen	144; 601
	gelimiteerde hoeveelheid	5 L
	vereist Equipment	PP, EX, A
	Fire kegels aantal	0

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
ethanol	Niet Beschikbaar
guanidiniumchloride	Niet Beschikbaar

14.7.3. Transport in bulk in overeenstemming met de IGC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
ethanol	Niet Beschikbaar
guanidiniumchloride	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

ethanol 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 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)
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling
Nederland SZW Lijst Niet-exhaustieve lijst van reproductieve toxines
Nederland SZW Lijst van kankerverwekkende stoffen
guanidiniumchloride 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
Europa EG-inventaris
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

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 deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

ECHA SAMENVATTING

Ingrediënt	CAS Nummer	Index no.	ECHA Dossier
ethanol	64-17-5	603-002-00-5	Niet Beschikbaar

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2; Carc. 1B; STOT SE 3; STOT RE 1; STOT SE 3; Muta. 1B; Repr. 1A; Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; STOT SE 1; Skin Sens. 1; Eye Dam. 1	Dgr; GHS08; GHS01; GHS09; GHS05; GHS06	H225; H350; H411; H335; H304; H340; H336; H372; H315; H360; H318; H220; H301; H311; H331; H370; H317

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

Ingrediënt	CAS Nummer	Index no.	ECHA Dossier
guanidiniumchloride	50-01-1	607-148-00-0	Niet Beschikbaar

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H302; H315; H319
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; STOT SE 3	Wng; GHS06	H302; H315; H319; H332; H335

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 - ADSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (ethanol; guanidiniumchloride)
China - IECSC	Ja
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nee (guanidiniumchloride)
Korea - KECI	Ja
Nieuw-Zeeland - NZIoC	Ja
Filipijnen - PICCS	Ja
VS - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Ja
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris nNee = 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	04/01/2023
initiele Datum	14/05/2021

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H220	Uiterst ontvlambaar gas.
H301	Giftig bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

eVHB Buffer

H331	Giftig bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H340	Kan genetische schade veroorzaken .
H350	Kan kanker veroorzaken
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden .
H370	Veroorzaakt schade aan organen .
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
3.10	03/01/2023	Samenstelling en informatie over de bestanddelen - ingrediënten

Overige informatie

De classificatie van de bereiding en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en gezaghebbende bronnen, evenals onafhankelijke beoordeling door het Chemwatch-classificatiecomité met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

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
- 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
- AII: 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: Filipijnse 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