

# Säkerhetsdatablad

## Doftpinnar och doftsprej Lugn & Ro

### Sektion 1 Namn på ämnet/preparatet och företaget/bolaget

#### 1.1 Produktidentifikation

Produktnamn	Doftpinnar
Synonymer	Ingen känd
Andra möjligheter till identifikation	Ingen känd

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller preparatet och användningar som det avråds från

Relevanta användningsområden	luftfräschare
Användning som avråds ifrån	Ingen känd

#### 1.3 Uppgifter om tillverkaren

Registrerat företagsnamn	Suzhou Fragrance Houseware CO.,LTD
Adress	No.33 Yuyang Street ,Mudu Town,Wuzhong District ,Suzhou,China.
Telefon	+86 0512-88879886
Nödtelefon	+86 0512-88879886
E-post	jerry@szfragrance.com
Namn på importföretag	East Import i Höör AB
Adress	Box 88, 243 22 HÖÖR
Telefon	+46 (0) 413 55 41 00
E-post	info@eastimport.se

#### 1.4 Nödtelefonnummer

Företag/Organisation	
Nödtelefonnummer	112
Andra nödtelefonnummer	

### Sektion 2 Farliga egenskaper

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller preparatet

Ansedd som farlig blandning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 (om tillämplig) och dess tillägg. Inte klassificerad som farligt gods vid transport.

Klassificering enligt förordning (EG) nr. 1272/2008 i CLP <sup>1</sup>	Hudreaktion kategori 1B, Akvatisk kronisk kategori 3
--	--

#### 2.2 Märkningsuppgifter

CLP-märkning	
Signalord	VARNING

#### Faroangivelser

H317	Kan orsaka allergisk reaktion
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

### Extra märkning

Inte tillämpbar

### Försiktighetsangivelser förebyggande

P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/skyddsglasögon/ansiktsskydd.
P261	Undvik inandning av damm/ångor/gas/dimma/avdunstning/sprejmöln.
P273	Undvik utsläpp i miljön.
P272	Skyddskläder som kommit i kontakt med produkten ska inte föras utanför arbetsplatsen.

### Försiktighetsangivelser åtgärder

P302+P352	Vid hudkontakt: Tvätta med mycket vatten och tvål.
P333+P313	Om hudirritation eller utslag uppstår: Uppsök medicinskt råd eller hjälp.
P362+P364	Ta av exponerade kläder och tvätta dem innan de används igen.

### Försiktighetsangivelser förvaring

#### Försiktighetsangivelser avfall

P501	Lämna in innehåll/behållare till återvinning för kemiska produkter.
------	---

## 2.3 Andra faror

REACH – Art.57-59: Blandningen innehåller inte ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) vid tiden för tryck av detta säkerhetsdatablad.

## Sektion 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Se "Sammansättning av ingredienser" i Sektion 3.2

### 3.2 Blandningar

1. CAS nr 2. EU nr 3. Index nr 4. REACH nr	% (vikt)	namn	Klassificering enligt förordning (EU) nr 1272/2008 (CLP)
1. 34590-94-8 2. 252-104-2 3. inte tillgänglig 4. inte tillgänglig	55	Dipropylenglykolmonometyleter	Inte tillämpbar
1. 7732-18-5 2. 231-791-2 3. inte tillgänglig 4. inte tillgänglig	25	Vatten	Inte tillämpbar
1. 64-17-5 2. 200-578-6 3. 603-002-00-5 4. inte tillgänglig	15	Etanol	Brandfarlig vätska 2, H225 <sup>3</sup>
1. – 2. – 3. inte tillgänglig 4. inte tillgänglig	5	doft	H315 Irriterar huden H317 Kan orsaka allergisk reaktion H319 Orsakar allvarlig ögonirritation H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

## Sektion 4: Första hjälpen-åtgärder

### 4.1 Beskrivning av första hjälpen-åtgärder

Allmänt	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ge genast ett glas vatten.</li><li>➤ Första hjälpen är generellt sett inte nödvändig. Om du tvekar – kontakta giftcentralen eller läkare.</li><li>➤ Om ångor, aerosolsprej eller förbränningsprodukter andas in, flytta dig ifrån området.</li><li>➤ Andra åtgärder är vanligtvis inte nödvändiga.</li></ul> <p>Om produkten kommer i kontakt med ögonen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Skölj genast med vatten.</li><li>➤ Om irritation kvarstår, sök medicinsk hjälp.</li><li>➤ Uttagning av kontaktlinser efter en ögonskada ska endast utföras av tränad personal.</li></ul> <p>Om produkten kommer i kontakt med huden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ta genast av alla exponerade kläder, inklusive skor.</li><li>➤ Skölj hud och hår i rinnande vatten (använd tvål om det finns).</li><li>➤ Sök medicinsk hjälp om hudirritation uppstår.</li></ul>
Ögonkontakt	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Skölj genast med vatten.</li><li>➤ Om irritation kvarstår, sök medicinsk hjälp.</li><li>➤ Uttagning av kontaktlinser efter en ögonskada ska endast utföras av tränad personal.</li></ul>
Hudkontakt	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ta genast av alla exponerade kläder, inklusive skor.</li><li>➤ Skölj hud och hår i rinnande vatten (använd tvål om det finns).</li><li>➤ Sök medicinsk hjälp om hudirritation uppstår.</li></ul>
Inandning	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Om ångor, aerosolsprej eller förbränningsprodukter andas in, flytta dig ifrån området.</li><li>➤ Andra åtgärder är vanligtvis inte nödvändiga.</li></ul>
Förtäring	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ge genast ett glas vatten.</li><li>➤ Första hjälpen är generellt sett inte nödvändig. Om du tvekar – kontakta giftcentralen eller läkare.</li></ul>

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Se sektion 11

### 4.3 Indikation om omedelbar medicinsk eller speciell behandling behövs

Behandla symptomatiskt

## Sektion 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckningsmedel

	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Skum</li><li>➤ Torrt kemiskt pulver</li><li>➤ BCF (där förordningarna tillåter det)</li><li>➤ Koldioxid</li><li>➤ Vatten eller ånga – endast vid stora bränder</li></ul>
--	--

### 5.2 Särskilda faror som härrör från ämnet eller preparatet

Oförenligt med eld	Undvik förorening med oxiderande ämnen t.ex. nitrat, oxiderande syror, blekningsmedel med klor, poolklor etc. eftersom det kan antända.
--------------------	---

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Varsko räddningstjänsten och informera om plats och typ av fara.</li><li>➤ Använd fullt kroppsskydd och andningsmask.</li><li>➤ Undvik, så långt det går, läckage att nå avlopp och</li></ul>
-----------------	---

	<p>vattenvägar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Använd vatten för att kontrollera branden och kyla närliggande omgivning.</li> <li>➤ Undvik att spruta vatten på vätskepölar.</li> <li>➤ Gå INTE i närheten av behållare som misstänks vara varma.</li> <li>➤ Kyl ner exponerade behållare med vatten från en skyddad plats.</li> <li>➤ Om det är säkert, ta bort behållare från brandvägen.</li> </ul>
Brand/explosionsrisk	<p>VARNING: Vid användning kan produkten skapa brandfarliga/explosiva ångor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lättantändlig</li> <li>➤ Liten brandrisk när utsatt för hetta eller eldsflammar.</li> <li>➤ Upphettningsenergi kan leda till expansion eller upplösning, vilket kan leda till att behållaren går sönder.</li> <li>➤ Vid förbränning kan produkten avge giftiga gaser eller kolmonoxid (CO).</li> <li>➤ Kan avge akrid rök.</li> <li>➤ Ångor som innehåller förbränningsmaterial kan bli explosiva.</li> </ul> <p>Förbränningsmaterial inkluderar: koldioxid (CO<sub>2</sub>) andra pyrolytiska produkter som är typiska vid förbränning av organiskt material. Kan avge giftiga ångor. Kan avge frätande ångor.</p>

## Sektion 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder

	Se sektion 8
--	--------------

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

	Se sektion 12
--	---------------

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Mindre läckage	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ta bort alla antändbara källor.</li> <li>➤ Städa genast upp allt läckage.</li> <li>➤ Undvik att andas in ångor och kontakt med hud och ögon.</li> <li>➤ Kontrollera personlig kontakt med ämnet genom att använda skyddsutrustning.</li> <li>➤ Ta hand om och absorbera läckage med sand, jord, inert material eller vermikulit.</li> <li>➤ Torka upp.</li> <li>➤ Lägg i en lämplig behållare för återvinning.</li> </ul>
Större läckage	<p>Måttlig fara</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se till att personer lämnar området och flyttar sig mot vindriktningen.</li> <li>➤ Varsko räddningstjänsten och meddela dem plats och vilken typ av fara det rör sig om.</li> <li>➤ Använd andningsmask och skyddshandskar.</li> <li>➤ Rök inte och se till att inte ha öppenlåga eller antändningsbara produkter.</li> <li>➤ Öka ventilationen.</li> <li>➤ Hindra läckaget om det kan göras säkert.</li> <li>➤ Samla ihop läckaget med sand, jord eller vermikulit.</li> <li>➤ Samla ihop uppsamlade produkter i märkta behållare för återvinning.</li> <li>➤ Absorbera återstående produkter med sand, jord eller vermikulit.</li> <li>➤ Samla ihop rester och försegla i märkta behållare för återvinning.</li> <li>➤ Tvätta området och undvik att läckage rinner ner i avloppet.</li> <li>➤ Om läckage når avlopp eller vattenvägar, varsko räddningstjänsten.</li> </ul>

## 6.4 Hänvisning till andra sektioner

Råd för personlig skyddsutrustning finns i sektion 8 i säkerhetsdatabladet.

## Sektion 7: Hantering och förvaring

### 7.1 Försiktighetsåtgärder för säker hantering

Säker hantering	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ta av kläder som blivit blöta så de inte är i kontakt med huden. Tendensen hos många etrar att bilda explosiva peroxider är väl dokumenterad. En eter som saknar icke-metylväteatomer intill eterlänken, antas vara relativt säker.</li><li>➤ Koncentrera eller torka INTE materialet genom avdunstning, eftersom rester kan innehålla explosiva peroxider med explosionspotential.</li><li>➤ All statisk urladdning är också en fara.</li><li>➤ Innan någon typ av destillationsprocess, avlägsna spårperoxider genom att skaka med ett överskott av 5 % vattenhaltig järnsulfatlösning eller genom perkolering genom aktiverad aluminiumoxid.</li><li>➤ Destillation resulterar i ohämmat eter-destillat med avsevärt ökad fara på grund av risken för peroxidbildning vid förvaring.</li><li>➤ Tillsätt inhibitor till alla destillat.</li><li>➤ När lösningsmedel har frigjorts från peroxider genom perkolering genom aktiverad aluminiumoxid måste de absorberade peroxiderna deasorberas omedelbart genom behandling med polära lösningsmedel som metanol eller vatten, som sedan ska plockas bort på ett säkert sätt.</li></ul> <p>Ämnet ackumulerar peroxider som endast kan bli farliga om det avdunstar eller destilleras eller behandlas på annat sätt för att koncentrera peroxiderna. Ämnet kan koncentreras kring behållaröppningen till exempel.</p> <p>Inköp av oxiderande kemikalier bör begränsas för att säkerställa att kemikalien används helt innan den kan oxidera.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ En ansvarig person bör inventera oxiderande kemikalier eller ange den allmänna kemiska inventeringen för att ange vilka kemikalier som är utsatt för oxidering. Ett utgångsdatum bör bestämmas. Kemikalien ska antingen behandlas för att avlägsna peroxider eller bortskaffas före detta datum.</li><li>➤ Den person eller det laboratorium som får kemikalien ska registrera ett kvitto på flaskan. Den person som öppnar behållaren bör lägga till ett öppningsdatum.</li><li>➤ Oöppnade behållare som tas emot från leverantören bör vara säkra att lagras i 18 månader.</li><li>➤ Öppnade behållare bör inte lagras i mer än 12 månader.</li><li>➤ Undvik all hudkontakt, inklusive inandning.</li><li>➤ Använd skyddskläder vid risk för exponering.</li><li>➤ Använd i väl ventilerat utrymme.</li><li>➤ Förhindra koncentration i gropar och avlopp.</li><li>➤ Gå INTE in i trånga utrymmen tills luften har kontrollerats.</li><li>➤ Rök inte och se till att inte ha öppenlåga eller antändningsbara produkter.</li><li>➤ Undvik kontakt med inkompatibla material.</li><li>➤ Vid hantering, ät, drick och rök inte.</li><li>➤ Håll behållarna ordentligt förseglade när de inte används.</li><li>➤ Undvik fysisk skada på behållare.</li><li>➤ Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering.</li><li>➤ Arbetskläder ska tvättas separat.</li><li>➤ Använd god yrkespraxis.</li><li>➤ Observera tillverkarens förvarings- och hanteringsanvisningar som finns i detta säkerhetsdatablad.</li></ul>
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inandningsluften bör kontrolleras regelbundet mot fastställda exponeringsstandarder för att säkerställa säkra arbetsförhållanden.</li> </ul>
Brand- och explosionsskydd	Se sektion 5
Annan information	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Förvara i originalbehållare.</li> <li>➤ Håll behållaren ordentligt stängd.</li> <li>➤ Rök inte och se till att inte ha öppenlåga eller antändningsbara produkter.</li> <li>➤ Förvara på en kall, torr och välventilerad plats.</li> <li>➤ Förvara inte i närheten av inkompatibelt material och matförpackningar.</li> <li>➤ Skydda behållare från fysisk skada och kontrollera regelbundet för läckage.</li> <li>➤ Observera tillverkarens förvarings- och hanteringsanvisningar som finns i detta säkerhetsdatablad.</li> </ul>

## 7.2 Förhållanden för säker förvaring inklusive eventuella oförenligheter

Lämplig behållare	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Glasflaska</li> <li>➤ Metallburk eller cylinder</li> <li>➤ Förpackning som rekommenderas av tillverkaren</li> <li>➤ Kontrollera att alla behållare är tydligt märkta och fria från läckage.</li> </ul>
Olämplig förvaring	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Undvik oxiderande ämnen, syror, syraklorider, syraanhydrider, kloroformater.</li> </ul> <p>Dipropylenglykol-monometyler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ kan bilda instabila peroxider vid luftkontakt</li> <li>➤ reagerar våldsamt med starka oxiderare, permanganater, peroxider, ammoniumpersulfat, brodioxid, svavelsyra, salpetersyra, perklorsyra och andra syror.</li> <li>➤ är inkompatibel med syrahalogenider, alifatiska aminer, alkalier, boraner, isocyanater</li> <li>➤ attackerar några plaster, gummi och beläggningar</li> <li>➤ Glykoletrar kan bilda peroxider under vissa betingelser; potentialen för peroxidbildning bildas när dessa ämnen används i processer såsom destillation där de är koncentrerade eller till och med förångas till nära torrhet eller torrhet; förvaring under kväveatmosfär rekommenderas för att minimera möjlig bildning av högreaktiva peroxider</li> <li>➤ Kvävebeklädnad rekommenderas om den transporteras i behållare vid temperaturer inom 15° C av flampunkten och vid eller över flampunkten – stora behållare måste först rensas och inerteras med kväve före laddning.</li> <li>➤ I närvaro av starka baser eller salter av starka baser vid förhöjda temperaturer finns risk för bortfallsreaktioner.</li> <li>➤ Kontakt med aluminium bör undvikas; frisättning av vätgas kan förekomma - glykoletrar kommer att korrodera repade aluminiumtytor.</li> <li>➤ Kan missfärga mjukt stål/koppar; fodrade behållare, glas eller rostfritt stål rekommenderas.</li> <li>➤ Glykoler och deras etrar genomgår våldsam sönderdelning i kontakt med 70 % perklorsyra. Detta kan sannolikt innebära bildning av glykolperkloratetrar (efter klyvning av etrar) som är explosiva, de av etylenglykol och 3-klor-1, 2-propandiol är kraftigare än glycerylnitrat och så känslig att den exploderar vid tillförsel av vatten. Undersökning av farorna i samband med användning av 2-butoxietanol för legeringelektropolering visade att blandningar med 50-95 % syra vid 20° C eller 40-90 % vid 75° C var explosiva och antändbara av gnistor. Gnistor orsakade blandningar med 40-50 % syra att bli explosiva, men 30 % lösningar verkade säkra under statiska förhållanden av</li> </ul>

temperatur och koncentration.

### 7.3 Specifika slutanvändningar

Se sektion 1.2

## Sektion 8: Exponeringskontroll/Personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

DNEL

Data saknas

PNEC

Data saknas

OEL

INGREDIENSDATA

Källa	Ingrediens	Materialnamn	TWA	STEL	Höjd	notering
EU Första förteckning över indikativa exponeringsgränsvärden (IOELVs)	dipropylenglykolmonometyleter	2-metoxymetyloetoxpropanol	308 mg/m <sup>3</sup> /50 ppm	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig	Hud
EU sammanslagen förteckning över indikativa exponeringsgränsvärden (IOELVs)	dipropylenglykolmonometyleter	dipropylenglykolmonometyleter	308 mg/m <sup>3</sup> /50 ppm	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig	Hud
Belgien exponeringsgränsvärden	dipropylenglykolmonometyleter	dipropylenglykolmonometyleter	308 mg/m <sup>3</sup> /50 ppm	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig
Belgien exponeringsgränsvärden	etanol	alkoholetyl	1907 mg/m <sup>3</sup> /1000 ppm	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig

GRÄNSER FÖR FARA

Ingrediens	Materialnamn	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
dipropylenglykolmonometyleter	dipropylenglykolmonometyleter	150 ppm	150 ppm	510 ppm
etanol	Etylalkohol (etanol)	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig

### 8.2 Exponeringskontroller

8.2.1 Lämpliga tekniska kontroller	<p>Tekniska kontroller används för att ta bort en fara eller placera ett hinder mellan arbetaren och risken. Välkonstruerade tekniska kontroller kan vara högst effektiva för att skydda arbetstagare och kommer vanligtvis att vara oberoende av arbetstagarens interaktioner för att ge denna höga skyddsnivå.</p> <p>De grundläggande typerna av tekniska kontroller är:</p> <p>Processkontroller som innebär att man ändrar hur en arbetsaktivitet eller process görs för att minska risken.</p> <p>Kapsling och/eller isolering av utsläppskälla som håller en vald risk "fysiskt" borta från arbetaren och ventilation som strategiskt "lägger till" och "tar bort" luften i arbetsmiljön. Ventilation kan avlägsna eller späda ut en luftförorening om den är konstruerad korrekt. Utformningen av ett ventilationssystem måste matcha den särskilda processen och kemikalien eller föroreningen som används.</p> <p>Arbetsgivare kan behöva använda flera typer av kontroller för att förhindra överexponering för arbetstagare.</p>
------------------------------------	--

Allmänna utsläpp är tillräckliga under normala driftförhållanden. Om risk för överexponering finns, använd SAA-godkänt andningskydd. Korrekt passform är viktigt för att få adekvat skydd. Sörj för tillräcklig ventilation i lager eller slutna förvaringsutrymmen. Luftföroreningar som genereras på arbetsplatser har olika utsläppshastigheter vilket i sin tur avgör hur den friska luften ska cirkulera för att få bort utsläppen.

Typ av förorening:	Lufthastighet
lösningsmedel, ångor, avfettning etc., avdunstning från tanken (i stillastående luft)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)
aerosoler, rök från upphällning, behållarfyllning, transportörsöverföring i låg hastighet, svetsning, sprutdrift, plåtering, betning	0,5-1 m/s (100-200 f/min)
direktspray, sprutmålning, cylinderfyllning, transportörsbelastning, krossdamm, gasutsläpp	1-2,5 m/s (200-500 f/min)
slipning, abrasiv sprängning, tumlande, damm från höghastighetshjul	2,5-10 m/s (500-2000 f/min)

Inom varje omfång beror det riktiga värdet på:

Nedre del av omfång	Övre del av omfång
1. Luftströmmar i rummet är minimala eller lätta att samla	2. Störande luftströmmar i rummet
2. Föroreningar med låg toxicitet eller endast störande	2. Föroreningar med hög toxicitet
3. Oregelbunden, låg produktion	3. Hög produktion, stor användning
4. Stort skydd eller stora massor luft i rörelse	4. Litet skydd – endast lokal kontroll

Enkel teori visar att lufthastigheten faller snabbt med avstånd från öppningen av ett enkelt extraktionsrör. Hastigheten minskar vanligtvis med avståndet från extraktionspunkten (i enkla fall). Därför bör lufthastigheten vid extraktionspunkten justeras, enligt hänvisning till avstånd från förorenande källa. Lufthastigheten vid extraktionsfläkten, till exempel, bör vara minst 1-2 m/s (200-400 f/min.) För extraktion av lösningsmedel som genereras i en tank två meter bort från extraktionspunkten. Andra mekaniska överväganden, vilket ger prestandaförluster inom extraktionsapparaten gör det nödvändigt att teoretiska lufthastigheter multipliceras med faktorer om tio eller mer när utvinningssystem installeras eller används.

8.2.2  
Personskydd



Ögon- och ansiktsskydd

- Säkerhetsglasögon med sidoskydd.
- Kemiska skyddsglasögon.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kontaktlinser kan utgöra en speciell fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera irriterande ämnen. Ett skriftligt policydokument som beskriver slitage av linser eller användarbegränsningar bör skapas för varje arbetsplats eller uppgift. Detta bör inkludera en översyn av linsabsorption och adsorption för typen av kemikalier i bruk och en redogörelse för skadorna. Medicinsk och förstahjälspersonal ska utbildas i borttagning och lämplig utrustning ska vara lättillgänglig. Vid kemisk exponering, börja omedelbart skölja och ta bort kontaktlinsen så snart som möjligt. Linserna bör tas bort vid de första tecknen på ögonrödhet eller irritation - linsen ska tas bort i en ren miljö först efter att arbetstagarna har tvättat händerna noggrant.</li> </ul>
Hudskydd	Se handskydd nedan.
Hand-fotskydd	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Använd kemiska skyddshandskar, t.ex. PVC.</li> <li>➤ Använd skyddsskor eller säkerhetsgummistövlar.</li> </ul> <p>NOTERA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Materialet kan ge hudirritation hos känsliga individer. Försiktighet måste vidtas vid borttagning av handskar och annan skyddsutrustning för att undvika all möjlig hudkontakt.</li> <li>➤ Förorenade lädervaror, till exempel skor, bälten och klockor bör avlägsnas och förstöras.</li> </ul> <p>Valet av lämpliga handskar beror inte bara på materialet utan även på ytterligare kvalitetsmärken som varierar från tillverkare till tillverkare.</p> <p>Där kemikalien är ett preparat bestående av flera ämnen, kan handskmaterialets motstånd inte beräknas i förskott och måste därför kontrolleras innan ansökan.</p> <p>Den exakta genombrottstiden för ämnen måste erhållas från tillverkaren av skyddshandskar och som skall observeras när man gör en slutligt val.</p> <p>Lämplighet och hållbarhet på handsken beror på användningen.</p> <p>Viktiga faktorer vid valet av handskar är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ frekvens och varaktighet i kontakten,</li> <li>➤ kemisk resistans av handskmaterial,</li> <li>➤ handskens tjocklek och smidighet</li> </ul>
Kroppsskydd	Se annat skydd nedan
Annat skydd	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ overall</li> <li>➤ PVC-förkläde</li> <li>➤ barriärkräm</li> <li>➤ hudrengörande kräm</li> <li>➤ ögonskölj</li> </ul>
Termisk fara	Inte tillgänglig

## Rekommenderat material

### Andningsskydd

Typ A-P filter av tillräcklig kapacitet (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88, eller nationell motsvarighet)

### Urval av handskar

Handskurvalet baseras på modifierad data från: Forsberg Clothing Performance Index

Effekten av följande ämnen tas tillvara i det datagenererade urvalet:

Doftpinnar (Lavendel)

Material	CPI
Butyl	A
Neopren	A
Naturgummi	C
Natur + neopren	C
Nitril	C
Nitril + pvc	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C

VITION	C
--------	---

\* CPI – Chemwatch Performance Index

A: Bästa val

B: Tillfredställande, kan försämrans efter fyra timmars kontinuerlig immersion

C: Dåligt eller farligt val för annat än kortare immersion

Notera: Eftersom ett antal faktorer påverkar handskens verkliga skyddsfunktion, måste det slutliga valet baseras på en detaljerad observation.

\* Där handsken ska användas under en kort tid eller sällan kan faktorer såsom känsla och smidighet styra valet, vilket kan vara olämpligt vid långtidsanvändning. Konsultera kvalificerad expertis.

## Sektion 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Genomskinlig vätska		
Form	Vätska	Relativ densitet	Data saknas
Doft	Data saknas	Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten	Data saknas
Dofttröskel	Data saknas	Självantändningstemperatur	Data saknas
pH	Data saknas	Sönderfallstemperatur	Data saknas
Smältpunkt/frys punkt	Data saknas	Viskositet	Data saknas
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Data saknas	Molekylär vikt	Data saknas
Flampunkt	Data saknas	Smak	Data saknas
Förångningshastighet	Data saknas	Explosiva egenskaper	Data saknas
Brandfarlighet	Inte brandfarlig	Oxiderande egenskaper	Data saknas
Övre explosionsgräns	Data saknas	Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)	Data saknas
Nedre explosionsgräns	Data saknas	Volatila komponenter (%vol)	Data saknas
Ångtryck	Data saknas	Gasgrupp	Data saknas
Löslighet i vatten	Data saknas	pH som lösning (1 %)	Data saknas
Ångdensitet	Data saknas	VOC g/L	Data saknas

### 9.2 Annan information

	Inte tillgänglig
--	------------------

## Sektion 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet	Se sektion 7.2
10.2 Kemisk stabilitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Instabil i närhet av inkompatibla material.</li> <li>➤ Produkten anses stabil.</li> <li>➤ Farlig polymerisation förekommer inte.</li> </ul>
10.3 Risk för farlig reaktion	Se sektion 7.2
10.4 Förhållanden att undvika	Se sektion 7.2
10.5 inkompatibla material	Se sektion 7.2
10.6 Farliga sönderfallsprodukter	Se sektion 5.3

## Sektion 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om toxikologiska effekter

Inandning	<p>Materialet anses inte ha skadliga hälsoeffekter eller irritation i luftvägarna (enligt EU-direktiven med djurmodeller).</p> <p>Bra hygien kräver dock att exponeringen hålls till ett minimum och att lämpliga kontrollåtgärder används i en yrkeskontext.</p> <p>Djurförsök visar att de vanligaste tecknen på överdosering vid inandning är svårighet med koordination och dåsighet.</p> <p>Inandningsrisken ökar vid högre temperaturer.</p> <p>Inandning av ångor kan orsaka dåsighet och yrsel. Detta kan åtföljas av</p>
-----------	---

	<p>sömnhet, minskad vakenhet, förlust av reflexer, brist på koordination, och yrsel.</p> <p>Dipropylenglykol-monometyleter (DPME) kan orsaka dåsighet från vilken snabb återhämtning uppstår och i få fall nedsatt hjärn- och nervaktivitet.</p>								
Förtäring	<p>Dipropylen-monometyleter (DPME) ger markant depression i centrala nervsystemet hos råttor. Dödliga doser producerade andningsuppehåll inom 48 timmar.</p> <p>Förtäring av etanol (etylalkohol, "alkohol") kan ge illamående, kräkningar, blödning från mag-tarmkanalen, buksmärta och diarré. Effekter på kropp:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Blodkoncentration</th> <th>Effekter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt;1.5 g/L</td> <td>Mild: påverkad syn, koordination och reaktionstid, känslomässig instabilitet</td> </tr> <tr> <td>1,5-3,0 g/L</td> <td>Måttlig: Sluddrigt tal, förvirring, svårighet med koordination, känslomässig instabilitet, störningar i uppfattning och sinnen, möjliga blackouts och nedsatt objektiv prestanda i standardiserade tester. Möjlig dubbelsyn, rodnad, snabb hjärtfrekvens, svettning och inkontinens. Långsam andning sker sällan och snabb andning kan utvecklas i fall av metabolisk acidosis, lågt blodsocker och lågt blodkalium. Depression i centrala nervsystemet kan leda till koma.</td> </tr> <tr> <td>3-5 g/L</td> <td>Svår: kall klädd hud, låg kroppstemperatur och lågt blodtryck. Atrial fibrillering och hjärtblod har rapporterats. Andningsdepression kan uppträda, andningsfel följa allvarlig förgiftning, kvävning av kräkningar kan resultera i lunginflammation och svullnad. Konvulsioner på grund av lågt blodsocker kan också uppstå. Akut leverinflammation kan utvecklas.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Materialet har INTE klassificerats av EU direktiv eller annan klassifikationssystem såsom "fara vid förtäring". Detta beror på brist på bevis i form av försök på djur eller människa.</p>	Blodkoncentration	Effekter	<1.5 g/L	Mild: påverkad syn, koordination och reaktionstid, känslomässig instabilitet	1,5-3,0 g/L	Måttlig: Sluddrigt tal, förvirring, svårighet med koordination, känslomässig instabilitet, störningar i uppfattning och sinnen, möjliga blackouts och nedsatt objektiv prestanda i standardiserade tester. Möjlig dubbelsyn, rodnad, snabb hjärtfrekvens, svettning och inkontinens. Långsam andning sker sällan och snabb andning kan utvecklas i fall av metabolisk acidosis, lågt blodsocker och lågt blodkalium. Depression i centrala nervsystemet kan leda till koma.	3-5 g/L	Svår: kall klädd hud, låg kroppstemperatur och lågt blodtryck. Atrial fibrillering och hjärtblod har rapporterats. Andningsdepression kan uppträda, andningsfel följa allvarlig förgiftning, kvävning av kräkningar kan resultera i lunginflammation och svullnad. Konvulsioner på grund av lågt blodsocker kan också uppstå. Akut leverinflammation kan utvecklas.
Blodkoncentration	Effekter								
<1.5 g/L	Mild: påverkad syn, koordination och reaktionstid, känslomässig instabilitet								
1,5-3,0 g/L	Måttlig: Sluddrigt tal, förvirring, svårighet med koordination, känslomässig instabilitet, störningar i uppfattning och sinnen, möjliga blackouts och nedsatt objektiv prestanda i standardiserade tester. Möjlig dubbelsyn, rodnad, snabb hjärtfrekvens, svettning och inkontinens. Långsam andning sker sällan och snabb andning kan utvecklas i fall av metabolisk acidosis, lågt blodsocker och lågt blodkalium. Depression i centrala nervsystemet kan leda till koma.								
3-5 g/L	Svår: kall klädd hud, låg kroppstemperatur och lågt blodtryck. Atrial fibrillering och hjärtblod har rapporterats. Andningsdepression kan uppträda, andningsfel följa allvarlig förgiftning, kvävning av kräkningar kan resultera i lunginflammation och svullnad. Konvulsioner på grund av lågt blodsocker kan också uppstå. Akut leverinflammation kan utvecklas.								
Hudkontakt	<p>Materialet anses inte ha skadliga hälsoeffekter eller hudirritation efter kontakt (enligt EU-direktiven med djurmodeller).</p> <p>Bra hygienpraxis kräver dock att exponeringen hålls till ett minimum och att lämpliga handskar används i en yrkeskontext.</p> <p>Toxiska effekter kan bero på hudabsorption.</p> <p>Kontinuerlig hudkontakt med DPME kan orsaka flagnande hud. Test på djur har visat att absorption genom huden kan orsaka dåsighet, uppsvälld mage och irritation samt njurskador och höga doser kan vara dödliga.</p> <p>Öppna sår, skrubbad eller irriterad hud ska inte utsättas för detta material</p> <p>Inträde i blodströmmen, exempelvis genom sår eller skador kan orsaka systemiska skadliga effekter. Undersök huden före användning av materialet och se till att eventuell yttre skada är lämpligt skyddad.</p>								
Ögon	<p>Trots att vätskan inte anses vara irriterande (enligt EU-direktiven) kan direktkontakt med ögat orsaka övergående obehag som kännetecknas av det kliar eller blir rött (som med vindbränna).</p> <p>Ögonkontakt med etanol (alkohol) kan orsaka omedelbar sveda och brännande känsla, med reflexförslutning av ögonlocket och en tillfällig skada på hornhinnan tillsammans med rodnad. Obehag kan vara två dagar, men vanligtvis försvinner skadan utan behandling.</p> <p>Ospädd dipropylenglykol-monometyleter (DPME) kan orsaka ögonirritation med rodnad, smärta och ibland fysisk skada. Skadorna är övergående och det förekommer ingen permanent skada.</p>								
Kronisk	<p>Hudkontakt med materialet är sannolikt orsaka en känslreaktion hos vissa personer jämfört med den allmänna befolkningen.</p> <p>Rika bevis från experiment finns att det finns misstankar om att detta material direkt minskar fertiliteten.</p> <p>Baserat på erfarenhet av djurstudier kan exponering för materialet medföra</p>								

	toxiska effekter på fostrets utveckling vid nivåer som inte orsakar signifikanta toxiska effekter hos modern. Långvarig exponering för etanol kan orsaka skador på levern och orsaka ärrbildning. Det kan också förvärra skador som orsakas av andra ämnen. DMPE orsakar få negativa effekter, även om det har orsakat minskat medvetande vid djurförsök. Den har en obehaglig lukt.
--	---

Doftpinne	Toxicitet	Irritation
	Data saknas	Data saknas
Dipropylenglykol -monometyleter	Toxicitet	Irritation
	Dermal(kanin) LD50: 9500mg/kg <sup>2</sup>	Ögon (människa) 8 mg - mild
	Oral (råtta) LD50: 5135 mg/kg <sup>2</sup>	Ögon (kanin): 500 mg/24h - mild
		Hud (kanin) 238 mg - mild
		Hud (kanin) 500 mg (öppen) - mild
vatten	Toxicitet	Irritation
	Data saknas	Data saknas
etanol	Toxicitet	Irritation
	Dermal (kanin) LD50: 17100 mg/kg <sup>2</sup>	Ögon (kanin): 500 mg - allvarlig
	Inandning (råtta) LC50: 64000 ppm/4h <sup>2</sup>	Ögon (kanin): 100 mg/24h - måttlig
	Oral (råtta) LD50: >11872769 mg/kg <sup>1</sup>	Hud (kanin): 20 mg/24h - måttlig
		Hud (kanin): 400 mg (öppen) - mild
doft	Toxicitet	Irritation
	Data saknas	Data saknas

Doftpinne	<p>Följande information avser kontaktallergier som en grupp och är inte specifika för denna produkt. Kontaktallergier uppträder snabbt som kontakteksem, mer sällan som urtikaria eller Quinckes ödem. Patogenesen av kontakteksem involverar en cellmedierad (T-lymfocyter) immunreaktion av den fördröjda typen. Andra allergiska hudreaktioner, t.ex. kontakta urtikaria, innefattar antikroppsberoende immunreaktioner. Betydelsen av kontaktallergenen bestäms inte enkelt av dess sensibiliseringspotential: fördelningen av ämnet och möjligheterna till kontakt med det är lika viktiga. En svagt sensibiliserande substans som är brett fördelad kan vara ett viktigare allergen än en med starkare sensibiliserande potential med vilka få individer kommer i kontakt. Ur klinisk synvinkel är substanser anmärkningsvärda om de producerar en allergisk testreaktion hos mer än 1% av de testade personerna.</p> <p>Inga signifikanta akuta toxikologiska data identifierade i litteratursökning.</p> <p>För propylenglykoletrar (PGEs): Typiska propylenglykoletrar innefattar propylenglykol-n-butyleter (PnB); dipropylenglykol-n-butyleter (DPnB); dipropylenglykolmetyleter acetat (DPMA); tripropylenglykolmetyleter (TPM). Test av ett stort antal propylenglykoletrar har visat att propylenglykolbaserad eter är mindre giftig än några etrar i etylserien. De vanliga toxiciteter som är förknippade med homologerna med låg molekylvikt i metylserien, såsom biverkningar på reproduktionsorgan, embryon och foster, blod (hemolytiska effekter) eller tymus ses inte med kommersiellt klassificerade propylenglykoletrar. I etylserien producerar metabolism av den terminala hydroxylgruppen en alkoxiättiksyra. De reproduktiva och utvecklings-toxiciteter hos homologerna med lägre molekylvikt i etylserien beror specifikt på bildandet av metoxiättiksyra och etoxiättiksyra.</p>
-----------	---

Längre kedjelängdshomologer i etylserierna är inte associerade med reproduktionstoxiciteten men kan orsaka hemolys hos känsliga arter, även genom bildning av en alkoxiättiksyra. Den dominerande alfaisomeren av alla PGE: er (termodynamiskt gynnad under tillverkning av PGE) är en sekundär alkohol som inte kan bilda en alkoxipropionsyra. I kontrast kan beta-isomeren bilda alkoxipropionsyrorna och dessa är kopplade toteratogena effekter (och eventuellt hemolytiska effekter).

Denna alfa-isomer innefattar mer än 95% av isomerblandningen i den kommersiella produkten. Eftersom alfa-isomeren inte kan bilda en alkoxipropionsyra, är detta den mest troliga orsaken till brist på toxicitet som visas av PGEs till skillnad från etylenglykoletrar med lägre molekylvikt. Mer betydande visar dock mycket omfattande empiriska testdata att denna klass av kommersiell kvalitet glykoleter ger en låg toxicitetsrisk. PGEs, oavsett om de är mono, di- eller tripropylenglykolbaserade (och oavsett vilken alkoholgrupp), visar ett liknande mönster av låg till icke-detekterbar toxicitet oavsett typ av doser eller exponeringsnivåer som överskrider de som uppvisar uttalade effekter från etenserien. En av de primära metaboliterna av propylenglykoletrarna är propylenglykol, som är av låg toxicitet och fullständigt metaboliserad i kroppen. Som klass absorberas propylenglykoletrarna snabbt och distribueras genom kroppen när de införs genom inandning eller oral exponering.

Dermal absorption är något långsammare men efterföljande fördelning är snabb. Den största avsöndringen för PGEs är via urinen och utgående luft. En liten del i avsöndringen sker i avföring. Som en grupp uppvisar PGEs låg akut toxicitet oralt, dermalt och via inandning. Råtta oralt LD50-intervall varierar från > 3000 mg/kg (PnB) till > 5000 mg/kg (DPMA). Dermal LD50 är alla > 2000 mg/kg (PnB, & DPnB, där inga dödsfall uppstod) och sträcker sig upp till > 15.000 mg/kg (TPM). Inhalation LC50 värdena var högre än 5000 mg/m<sup>3</sup> för DPMA (4-timmarsexponering) och TPM (1-timmarsexponering). För DPnB är 4-timmars LC50 > 2.040 mg/m<sup>3</sup>. För PnB, 4-timmars LC50 var > 651 ppm (> 3,412 mg/m<sup>3</sup>), vilket representerar den högsta möjliga uppnåbara ångnivån. Inga dödsfall inträffade vid dessa koncentrationer. PnB och TPM är måttligt irriterande för ögonen medan kategorins återstående substanser endast är lite irriterande till icke-irriterande. PnB är måttligt irriterande mot huden medan de övriga substanserna i kategorin är lite till icke-irriterande.

Inga är hudsensibilisatorer. I studier med upprepade doser som varierade i varaktighet från 2 till 13 veckor, fanns det några få biverkningar även vid höga exponeringsnivåer och effekter som uppstod mild i sin natur. Vid oral administrering observerades NOAELs på 350 mg/kg-d (PnB-13 veckor) och 450 mg/kg-d (DPnB-13 veckor) njurvikt ökar (utan åtföljande histopatologi). LOAELs för dessa två kemikalier var 1000 mg/kg-d (testad högsta dos). Dermal toxicitetstester med upprepade doser har utförts för många PGE. För PnB sågs inga effekter i en 13-veckors studie vid doser så höga som 1000 mg/kg-d. En dos på 273 mg/kg-d utgjorde en LOAEL (ökad organvikt utan histopatologi) i en 13-veckors hudstudie för DPnB. För TPM, ökad njurvikt (ingen histopatologi) och övergående minskad kroppsvikt hittades vid en dos av 2 895 mg/kg-d i en 90-dagars studie på kaniner. Vid inandning observerades inga effekter i 2 veckors studier på råttor vid högsta testade koncentrationer av 3244 mg/m<sup>3</sup> (600 ppm) för PnB och 2,010 mg/m<sup>3</sup> (260 ppm) för DPnB. TPM orsakade ökade levervikter utan histopatologi genom inhalation i en 2 veckors studie vid en LOAEL på 360 mg/m<sup>3</sup> (43 ppm).

I denna studie orsakade den högsta testade TPM-koncentrationen, 1010 mg/m<sup>3</sup> (120 ppm) också ökade levervikter utan åtföljande histopatologi. Trots att ingen upprepad dosstudie är tillgänglig för

oral administrering för TPM eller för någon väg för DPMA, antas det att dessa kemikalier skulle uppträda på samma sätt som andra kategorier.

En och två generationers reproduktionstoxicitetstest har gjorts på möss, råttor och kaniner via orala eller inandningsvägarna av exponering på PM och PMA. I en inhalationsstudie med användning av PM är NOAEL för föräldrarnas toxicitet 300 ppm (1106 mg/m<sup>3</sup>) där minskad kropps- och organvikt förekommer vid LOAEL av 1000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>). För avkomma är toxicitet NOAEL 1000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>), med minskad kroppsvikt vid 3000 ppm (11058 mg/m<sup>3</sup>). För PMA, är NOAEL för föräldrar och avkomma toxicitet 1000 mg/kg/d. I en två generationers sårstudie hos råttor återfanns inga negativa effekter på reproduktionsorgan, fertilitetshastigheter eller andra index som vanligtvis övervakas i sådana studier.

Dessutom finns inga bevis från histopatologiska data från upprepade dosstudier för kategorin medlemmar som skulle indikera att dessa kemikalier skulle utgöra en reproduktiv risk för människors hälsa.

I utvecklingstoxicitetsstudier har många PGEer testats vid allvarliga exponeringsvägar och hos olika arter vid betydande exponeringsvärden och visar inga tydliga utvecklingseffekter. På grund av den snabba hydrolysen av DPMA till DPM skulle DPMA inte förväntas visa teratogena effekter. Vid högdoser där maternell toxicitet uppträder (t ex signifikant viktminskning), har det rapporterats om ökad förekomst av vissa anomalier såsom fördröjd skelettförening eller förstorat 13:e revben. Kommersiellt tillgängliga PGEer visade ingen teratogenicitet.

Vikten av bevisen tyder på att propylenglykoletrar inte sannolikt är genotoxiska. In vitro, har negativa resultat setts i ett antal analyser för PnB, DPnB, DPMA och TPM. Positiva resultat har endast observerats i 3 av 5 kromosomavvikningsanalyser i däggdjursceller med DPnB.

Negativa resultat observerades emellertid i en musmikronukleusanalys med DPnB och PM. Således finns det inga belägg för att föreslå dessa PGEs skulle vara genotoxisk in vivo. I en 2-årig bioanalys på PM fanns inga statistiskt signifikanta öknningar av tumörer hos råttor och möss.

Materialet kan vara irriterande för ögat, med långvarig kontakt som orsakar inflammation. Upprepad eller långvarig exponering för irriterande ämnen kan ge upphov till konjunktivit.

Materialet kan orsaka hudirritation efter långvarig eller upprepad exponering och kan ge upphov till kontaktrodnad i huden, svullnad, blåsor, flagnande hud och förtjockning av huden.

Astma-liknande symtom kan fortsätta i månader eller till och med år efter att exponeringen för materialet upphört. Detta kan bero på ett känt icke allergiframkallande tillstånd som reaktivt luftvägsdysfunktionssyndrom (RADS) som kan uppstå efter exponering för höga nivåer av mycket irriterande förening.

Nyckelkriterier för diagnos av RADS inkluderar frånvaro av tidigare respiratorisk sjukdom hos en icke-atopisk individ med plötslig utlösning av ihållande astma-liknande symtom inom några minuter till en dokumenterad exponering för irriterande. Ett reversibelt luftflödesmönster, på spirometri, med närvaro av måttlig till svår bronkial hyperreaktivitet vid test av metakolinutmaningar och brist på minimal lymfocytisk inflammation, utan eosinofili, har också inkluderats i kriterierna för diagnos av RADS. RADS (eller astma) efter irriterande inandning är en sällsynt sjukdom med frekvenser relaterade till koncentrationen av och varaktighet av exponeringen för det irriterande ämnet. Industriell bronkit å andra sidan är en störning som uppstår som ett resultat av exponering på grund av höga koncentrationer av irriterande ämne (ofta partikelformiga i naturen) och är helt reversibel efter exponering upphör. Störningen kännetecknas av dyspné, hosta och slemproduktion

<p>Dipropylenglykolmonometyleter</p>	<p>Astma-liknande symtom kan fortsätta i månader eller till och med år efter att exponeringen för materialet upphört. Detta kan bero på ett känt icke allergiframkallande tillstånd som reaktivt luftvägsdysfunktionssyndrom (RADS) som kan uppstå efter exponering för höga nivåer av mycket irriterande förening. Nyckelkriterier för diagnos av RADS inkluderar frånvaro av tidigare respiratorisk sjukdom hos en icke-atopisk individ med plötslig utlösning av ihållande astma-liknande symtom inom några minuter till en dokumenterad exponering för irriterande. Ett reversibelt luftflödesmönster, på spirometri, med närvaro av måttlig till svår bronkial hyperreaktivitet vid test av metakolinutmaningar och brist på minimal lymfocytisk inflammation, utan eosinofili, har också inkluderats i kriterierna för diagnos av RADS. RADS (eller astma) efter irriterande inandning är en sällsynt sjukdom med frekvenser relaterade till koncentrationen av och varaktighet av exponeringen för det irriterande ämnet. Industriell bronkit å andra sidan är en störning som uppstår som ett resultat av exponering på grund av höga koncentrationer av irriterande ämne (ofta partikelformiga i naturen) och är helt reversibel efter exponering upphör. Störningen kännetecknas av dyspné, hosta och slemproduktion.</p> <p>För propylenglykoletrar (PGEs):  Typiska propylenglykoletrar innefattar propylenglykol-n-butyleter (PnB); dipropylenglykol-n-butyleter (DPnB); dipropylenglykolmetyleter acetat (DPMA); tripropylenglykolmetyleter (TPM). Test av ett stort antal propylenglykoletrar har visat att propylenglykolbaserad eter är mindre giftig än några etrar i etylserien. De vanliga toxiciteter som är förknippade med homologerna med låg molekylvikt i metylserien, såsom biverkningar på reproduktionsorgan, embryo och foster, blod (hemolytiska effekter) eller tymus ses inte med kommersiellt klassificerade propylenglykoletrar. I etylserien producerar metabolism av den terminala hydroxylgruppen en alkoxiättiksyra. De reproduktiva och utvecklings-toxiciteter hos homologerna med lägre molekylvikt i etylserien beror specifikt på bildandet av metoxiättiksyra och etoxiättiksyra. Längre kedjelängdshomologer i etylserierna är inte associerade med reproduktionstoxiciteten men kan orsaka hemolys hos känsliga arter, även genom bildning av en alkoxiättiksyra. Den dominerande alfaisomeren av alla PGE: er (termodynamiskt gynnad under tillverkning av PGE) är en sekundär alkohol som inte kan bilda en alkoxipropionsyra. I kontrast kan beta-isomeren bilda alkoxipropionsyrorna och dessa är kopplade toteratogena effekter (och eventuellt hemolytiska effekter). Denna alfa-isomer innefattar mer än 95% av isomerblandningen i den kommersiella produkten. Eftersom alfa-isomeren inte kan bilda en alkoxipropionsyra, är detta den mest troliga orsaken till brist på toxicitet som visas av PGEs till skillnad från etylenglykoletrar med lägre molekylvikt. Mer betydande visar dock mycket omfattande empiriska testdata att denna klass av kommersiell kvalitet glykoleter ger en låg toxicitetsrisk. PGEs, oavsett om de är mono, di- eller tripropylenglykolbaserade (och oavsett vilken alkoholgrupp), visar ett liknande mönster av låg till icke-detekterbar toxicitet oavsett typ av doser eller exponeringsnivåer som överskrider de som uppvisar uttalade effekter från etylserien. En av de primära metaboliterna av propylenglykoletrarna är propylenglykol, som är av låg toxicitet och fullständigt metaboliserad i kroppen. Som klass absorberas propylenglykoletrarna snabbt och distribueras genom kroppen när de införs genom inandning eller oral exponering. Dermal absorption är något långsammare men efterföljande fördelning är snabb. Den största avsöndringen för PGEs är via urinen och utgående luft. En liten del i avsöndringen sker i avföring. Som en grupp uppvisar PGEs låg akut toxicitet oralt, dermalt och via inandning. Rätta oralt LD50-intervall varierar från &gt; 3000 mg/kg</p>
--------------------------------------	---

(PnB) till > 5000 mg/kg (DPMA). Dermal LD50 är alla > 2000 mg/kg (PnB, & DPnB, där inga dödsfall uppstod) och sträcker sig upp till > 15.000 mg/kg (TPM). Inhalation LC50 värdena var högre än 5000 mg/m<sup>3</sup> för DPMA (4-timmars exponering) och TPM (1-timmars exponering). För DPnB är 4-timmars LC50 > 2.040 mg/m<sup>3</sup>. För PnB, 4-timmars LC50 var > 651 ppm (> 3,412 mg/m<sup>3</sup>), vilket representerar den högsta möjliga uppnåbara ångnivån. Inga dödsfall inträffade vid dessa koncentrationer. PnB och TPM är måttligt irriterande för ögonen medan kategorins återstående substanser endast är lite irriterande till icke-irriterande. PnB är måttligt irriterande mot huden medan de övriga substanserna i kategorin är lite till icke-irriterande.

Inga är hudsensibilisatorer.

I studier med upprepade doser som varierade i varaktighet från 2 till 13 veckor, fanns det några få biverkningar även vid höga exponeringsnivåer och effekter som uppstod mild i sin natur. Vid oral administrering observerades NOAELs på 350 mg/kg-d (PnB-13 veckor) och 450 mg/kg-d (DPnB-13 veckor) njurvikt ökar (utan åtföljande histopatologi). LOAELs för dessa två kemikalier var 1000 mg/kg-d (testad högsta dos).

Dermal toxicitetstester med upprepade doser har utförts för många PGE. För PnB sågs inga effekter i en 13-veckors studie vid doser så höga som 1000 mg/kg-d. En dos på 273 mg/kg-d utgjorde en LOAEL (ökad organvikt utan histopatologi) i en 13-veckors hudstudie för DPnB. För TPM, ökad njurvikt (ingen histopatologi) och övergående minskad kroppsvikt hittades vid en dos av 2 895 mg/kg-d i en 90-dagars studie på kaniner. Vid inandning observerades inga effekter i 2 veckors studier på råttor vid högsta testade koncentrationer av 3244 mg/m<sup>3</sup> (600 ppm) för PnB och 2,010 mg/m<sup>3</sup> (260 ppm) för DPnB. TPM orsakade ökade levervikter utan histopatologi genom inhalation i en 2 veckors studie vid en LOAEL på 360 mg/m<sup>3</sup> (43 ppm).

I denna studie orsakade den högsta testade TPM-koncentrationen, 1010 mg/m<sup>3</sup> (120 ppm) också ökade levervikter utan åtföljande histopatologi. Trots att ingen upprepad dosstudie är tillgänglig för oral administrering för TPM eller för någon väg för DPMA, antas det att dessa kemikalier skulle uppträda på samma sätt som andra kategorier.

En och två generationers reproduktionstoxicitetstest har gjorts på möss, råttor och kaniner via orala eller inandningsvägarna av exponering på PM och PMA. I en inhalationsstudie med användning av PM är NOAEL för föräldrarnas toxicitet 300 ppm (1106 mg/m<sup>3</sup>) där minskad kropps- och organvikt förekommer vid LOAEL av 1000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>). För avkomma är toxicitet NOAEL 1000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>), med minskad kroppsvikt vid 3000 ppm (11058 mg/m<sup>3</sup>). För PMA, är NOAEL för föräldrar och avkomma toxicitet 1000 mg/kg/d. I en två generationers sårstudie hos råttor återfanns inga negativa effekter på reproduktionsorgan, fertilitetshastigheter eller andra index som vanligtvis övervakas i sådana studier.











Dessutom finns inga bevis från histopatologiska data från upprepade dosstudier för kategorin medlemmar som skulle indikera att dessa kemikalier skulle utgöra en reproduktiv risk för människors hälsa.

I utvecklingstoxicitetsstudier har många PGEer testats vid allvarliga exponeringsvägar och hos olika arter vid betydande exponeringsvärden och visar inga tydliga utvecklingseffekter. På grund av den snabba hydrolysen av DPMA till DPM skulle DPMA inte förväntas visa teratogena effekter. Vid högdoser där maternell toxicitet uppträder (t ex signifikant viktnedgång), har det rapporterats om ökad förekomst av vissa anomalier såsom fördröjd skelettförening eller förstört 13:e revben. Kommersiellt tillgängliga PGEer visade ingen teratogenicitet.


Vikten av bevisen tyder på att propylenglykoletrar inte sannolikt är



	<p>genotoxiska. In vitro, har negativa resultat setts i ett antal analyser för PnB, DPnB, DPMA och TPM. Positiva resultat har endast observerats i 3 av 5 kromosomavvikningsanalyser i däggdjursceller med DPnB.</p> <p>Negativa resultat observerades emellertid i en musmikronukleusanalys med DPnB och PM. Således finns det inga belägg för att föreslå dessa PGEs skulle vara genotoxisk in vivo. I en 2-årig bioanalys på PM fanns inga statistiskt signifikanta öknings av tumörer hos råttor och möss.</p> <p>Materialet kan vara irriterande för ögat, med långvarig kontakt som orsakar inflammation. Upprepad eller långvarig exponering för irriterande ämnen kan ge upphov till konjunktivit.</p> <p>Materialet kan orsaka hudirritation efter långvarig eller upprepade exponering och kan ge upphov till kontaktrodnad i huden, svullnad, blåsor, flagnande hud och förtjockning av huden.</p>
Vatten	Ingen betydande toxikologisk data har identifierats i litteraturstudier.
Etanol	Materialet kan orsaka hudirritation efter långvarig eller upprepade exponering och kan ge upphov till kontaktrodnad i huden, svullnad, blåsor, flagnande hud och förtjockning av huden.

Akut toxicitet		Cancerframkallande	
Hudirritation		Reproduktion	
Allvarlig ögonskada/irritation		STOT- enstaka exponering	
Andnings- eller hudkänslighet		STOT – upprepade exponering	
Mutagenicitet		Andningsfara	

Förklaring:  - Data krävs för att göra klassificering tillgänglig

 - Data finns inte för att göra klassificering

## Sektion 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet:

Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Låt INTE produkten komma i kontakt med ytvatten eller till tidvattenområden under det genomsnittliga höga vattenmärket. Förorena inte vatten vid rengöring eller bortskaffande av utrustning eller tvättvatten.

Avfall som härrör från användning av produkten måste kasseras på plats eller på godkända avfallsplatser.

För etanol:

logg Kow: -0,31 till -0,32;

Koc 1: Beräknad BCF = 3;

Halveringstid (hr) luft: 144;

Halveringstid (hr) H<sub>2</sub>O ytvatten: 144;

Henry's atm m<sup>3</sup>/mol: 6,29E-06;

BOD 5 om ej anges: 0,93-1,67,63%

COD: 1,99-2,11,97%;

ThOD: 2.1.

Miljö: Mark - Etanol biodegraderar snabbt i marken men kan läcka ut i grundvatten; de mesta försvinner genom avdunstning. Etanol förväntas ha mycket hög mobilitet i marken. Förångning av etanol från fuktiga jordtyper förväntas vara en betydande process. Potentialen för förflyktning av etanol från torra jordtyper kan förekomma. Biologisk nedbrytning förväntas vara en viktig process för etanol baserat på halveringstid i storleksordning av några dagar för etanol i sandjord/grundvattenmikrokosmer.

Atmosfär: Etanol förväntas existera enbart som ånga i omgivande atmosfär. Ångfasetanol bryts ner i atmosfären genom reaktion med fotokemiskt framställda hydroxylradikaler; halveringstiden för denna reaktion i luft uppskattas vara 5 dagar. Etanol försämras lätt genom reaktion med fotokemiskt producerade hydroxylradikaler; utsläpp till luft kommer att resultera i fotodegradation och våtdeposition.

Akvatisk: När den frigörs, avdunstar etanol lätt och är biologiskt nedbrytbart. Etanol förväntas inte absorbera till suspenderade fasta ämnen och sediment. Förflyttning från vattenytan förväntad och förflyttning halveringstid för en modellflod och modellsjö är 3 respektive 39 dagar. Biokoncentration i vattenlevande organismer anses vara låg. Hydrolysis och fotolys i solbelyst ytvatten är inte förväntat vara en viktig miljöprocess för etanol och det blir osannolikt persistent i vattenmiljöer.

För glykolestrar:

Miljö: Flera glykolestrar har visat sig biologiskt nedbrytbara; biologisk nedbrytning saktar dock in då molekylvikt ökar. Inga glykolestrar som testats visar markant motståndskraft mot biologiska nedbrytningsprocesser. Inga glykolestrar som testats har visat resistens mot biologiska nedbrytningsprocesser.

Atmosfär: Vid frisättning till atmosfären genom avdunstning uppskattas högkokande glykolestrar under fotouppbrytning (atmosfäriska halveringstider = 2,4-2,5 timmar). Vatten: i vatten, genomgår glykolestrar biologisk nedbrytning (typiskt 47-92% efter 8-21 dagar) och har låg potential för bioackumulering (log Kow varierar från -1,73 till + 0,51).

Ekotoxicitet: Tri- och tetraetylglykolestrar är "praktiskt taget giftfria" för vattenlevande arter. Inga stora skillnader observeras i den grad av toxicitet som går från metyl- till butylestrarna. Glykoler kräver mycket syre vid sönderfall och om det kommer ut i miljön kan vattenlevande organismer dö då upplöst syre är utarmat.

För propylenglykoleter: logKows intervall från 0,309 för TPM till 1,523 för DPnB. Beräknade BCFs varierar från 1,47 för DPnB till 3,16 för DPMA och TPM, vilket indikerar låg bioackumulering.

Henry's Law Constants är låga för alla kategorier, allt från  $5,7 \times 10^{-9}$  atm-m<sup>3</sup> / mol för TPM till  $2,7 \times 10^{-9}$  atm-m<sup>3</sup> / mol för PnB.

Miljö: De flesta är vätskor vid rumstemperatur och alla är vattenlösliga.

Atmosfär: I luft är halveringstiden på grund av direkta reaktioner med fotokemiskt genererade hydroxylradikaler, från 2,0 timmar för TPM till 4,6 timmar för PnB.

Akvatisk/Terrestrisk: De flesta propylenglykolestrar kommer sannolikt att partitionera ungefär lika mycket i mark och i vatten med små till försumliga beläggningar i andra miljöer (luft, sediment och vatten). I vatten är de flesta medlemmarna i denna familj "lättnedbrytbara" under aeroba förhållanden. I marken är bionedbrytningen snabb PM och PMA.

Ekotoxicitet: Propylenglykolestrar är osannolika att kvarstå i miljön. Akut toxicitetstestning för vatten indikerar låg toxicitet för både etrar och acetater.

Släng INTE i avlopp eller vattenvägar.

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Ingrediens	Nedbrytbarhet:vatten/jord	Nedbrytbarhet: luft
Dipropylenglykol-monometyleter	HÖG	HÖG
Vatten	LÅG	LÅG
Etanol	LÅG (halveringstid = 2,17 dagar)	LÅG (halveringstid = 5,08 dagar)

## 12.3 Bioackumuleringspotential

Ingrediens	Bioackumulering
Dipropylenglykol-monometyleter	LÅG (BCF = 100)
Vatten	LÅG (LogKOW = -1,38)
Etanol	LÅG (LogKOW = -0,31)

## 12.4 Rörlighet i jord

Ingrediens	Rörlighet
Dipropylenglykol-monometyleter	LÅG (KOC = 10)
Vatten	LÅG (KOC = 14,3)
Etanol	HÖG (KOC = 1)

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-utvärdering

	P	B	T
Relevant tillgänglig data	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig
PBT och vPvB-	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig

kriterier uppfyllda?			
----------------------	--	--	--

## 12.6 Andra skadliga effekter

Inga data tillgängliga

## Sektion 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering Produkt/Förpackningsmaterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tomma behållare kan fortfarande vara en kemisk fara.</li> <li>➤ Återvänd till leverantör för återanvändning/återvinning om möjligt.</li> </ul> <p>Annat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Om behållaren inte kan rengöras tillräckligt bra för att säkerställa att rester inte kvarstår eller om behållaren inte kan användas för att lagra samma produkt, lämna då in den till återvinning.</li> <li>➤ Var noga med att spara etiketter och säkerhetsdatablad och observera alla meddelanden som gäller produkten.</li> </ul> <p>Lagar som hanterar avfallshanteringskrav kan skilja sig efter land, stat och/eller territorium. Varje användare måste hänvisa till lagar som fungerar i deras område. I vissa områden, måste vissa avfall spåras.</p> <p>En hierarki av kontroller verkar vara vanligt - användaren bör undersöka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Minskning</li> <li>➤ Återanvändning</li> <li>➤ Återvinning</li> <li>➤ Avfallshantering (om allt annat misslyckas)</li> </ul> <p>Detta material kan återvinnas om det är oavvänt, eller om det inte har förorenats så att det är olämpligt för avsedd användning. Om det har förorenats kan det vara möjligt att återvinna produkten genom filtrering, destillation eller något annat sätt. Hållbarhetshänsyn bör också tillämpas vid beslut av denna typ.</p> <p>Observera att egenskaper hos ett material kan förändras vid användning, och återvinning eller återanvändning kanske inte alltid är lämpligt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Låt INTE tvättvatten från rengöring eller bearbetning av utrustning komma ner i avloppet.</li> <li>➤ Det kan vara nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande.</li> <li>➤ Utkast i avlopp omfattas alltid av lokala lagar och bestämmelser och dessa bör övervägas först.</li> <li>➤ Om du är osäker kontakta den ansvariga myndigheten.</li> <li>➤ Återvinn där det är möjligt eller kontakta tillverkaren för återvinningsalternativ.</li> <li>➤ Konsultera statens avfallsmyndighet för bortskaffande.</li> <li>➤ Begrav eller bränn rester på en godkänd plats.</li> <li>➤ Återvinn behållare om möjligt, eller kassera i en godkänd deponi.</li> </ul>
Alternativ avfallshantering	Inte tillgänglig
Avfallshantering via avlopp	Inte tillgänglig

## Sektion 14: Transportinformation

Märkning som krävs

Marin förorening	NEJ
Landtransport (Inte tillämpbar): INTE REGLERAT FÖR TRANSPORT AV FARLIGA VAROR	
14.1 FN-nummer:	Inte tillämpbar

14.2 Förpackningsgrupp	Inte tillämpbar	
14.3 FN:s officiella transportbenämning	Inte tillämpbar	
14.4 Miljöfaror	Ingen relevant data	
14.5 Transportfaroklasser:	Klass	Inte tillämpbar
	Subrisk	Inte tillämpbar
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren:	Faroidentifikation	Inte tillämpbar
	Klassifikationskod	Inte tillämpbar
	Faroetikett	Inte tillämpbar
	Särskild bestämmelse	Inte tillämpbar
	Explosionsgräns och begränsad kvantitetsindex	Inte tillämpbar
	ERAP-index	Inte tillämpbar
	Begränsad kvantitet	Inte tillämpbar

Lufttransport (ICAO-IATA/DGR): INTE REGLERAT FÖR TRANSPORT AV FARLIGA VAROR

14.1 FN-nummer:	Inte tillämpbar	
14.2 Förpackningsgrupp	Inte tillämpbar	
14.3 FN:s officiella transportbenämning	Inte tillämpbar	
14.4 Miljöfaror	Inte tillämpbar	
14.5 Transportfaroklasser:	ICAO/IATA Klass	Inte tillämpbar
	ICAO/IATA Subrisk	Inte tillämpbar
	ERG-kod	Inte tillämpbar
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren:	Särskild bestämmelse	Inte tillämpbar
	Endast gods förpackningsinstruktion	Inte tillämpbar
	Endast gods maximal kvantitet/förpackning	Inte tillämpbar
	Passagerar- och godsförpackningsinstruktion	Inte tillämpbar
	Passagerar- och gods maximal kvantitet/förpackning	Inte tillämpbar
	Passagerar- och godsförpackningsinstruktion begränsad kvantitet	Inte tillämpbar
	Passagerar- och gods begränsad maximal kvantitet/förpackning	Inte tillämpbar

Vattentransport (IMDG-kod/GGVSee): INTE REGLERAT FÖR TRANSPORT AV FARLIGA VAROR

14.1 FN-nummer:	Inte tillämpbar	
14.2 Förpackningsgrupp	Inte tillämpbar	
14.3 FN:s officiella transportbenämning	Inte tillämpbar	
14.4 Miljöfaror	Ingen relevant data	
14.5 Transportfaroklasser:	IMDG Klass	Inte tillämpbar
	IMDG Subrisk	Inte tillämpbar
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren:	EMS-nummer	Inte tillämpbar
	Särskild bestämmelse	Inte tillämpbar
	Begränsad kvantitet	Inte tillämpbar

Inlandsvattentransport (ADN): INTE REGLERAT FÖR TRANSPORT AV FARLIGA VAROR

14.1 FN-nummer:	Inte tillämpbar
14.2 Förpackningsgrupp	Inte tillämpbar
14.3 FN:s officiella transportbenämning	Inte tillämpbar

14.4 Miljöfaror	Ingen relevant data	
14.5 Transportfaroklasser:	Inte tillämpbar	Inte tillämpbar
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren:	Klassifikationskod	Inte tillämpbar
	Begränsad kvantitet	Inte tillämpbar
	Nödvändig utrustning	Inte tillämpbar
	Brandpostnummer	Inte tillämpbar

Transport i bulk enligt Bilaga II i MARPOL 73/78 och IBC-koden: Inte tillämpbar

## Sektion 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Säkerhets-, hälso- och miljöföreskrifter/lagstiftning specifik för ämnet eller preparatet:

Dipropylenglykol-monometyleter återfinns på följande listor:

Belgium Occupational Exposure Limits (French)

EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)(English)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Bulgarian)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Czech)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Danish)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Dutch)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(English)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Estonian)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Finnish)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(French)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(German)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Greek)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Hungarian)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Italian)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Latvian)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Lithuanian)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Maltese)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Polish)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Portuguese)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Romanian)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Slovak)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Slovenian)

European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Spanish)

## European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)(Swedish)

Vatten återfinns på följande listor:

EU REACH Föreskrift (EC) No 1907/2006 - Bilaga IV – Undantag från tvång att registrera enligt artikel

2(7)(a) (English)

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)

Etanol återfinns på följande listor:

Belgium Occupational Exposure Limits (French)

EU REACH Föreskrift (EC) No 1907/2006 - Bilaga XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)

European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Detta säkerhetsdatablad överensstämmer med följande EU-lagstiftning och dess anpassningar - i tillämpliga fall: 98/24 / EG, 92/85 / EG, 94/33 / EG, 91/689 / EEC, 1999/13 / EG, förordning (EU) nr 453/2010, förordning (EG) nr 1907/2006, förordning (EG) nr 1272/2008 och deras ändringar samt följande brittiska lagstiftning: - Kontroll av hälsofarliga ämnen Regler (COSHH) 2002-COSHH Essentials - Arbetsföreskrifter för arbetsmiljöarbete 1999

## 15.2 Kemisk säkerhetsbedömning

För mer information, se Kemikaliesäkerhetsbedömning och exponeringsscenarioer som utarbetats av din logistikdja om det finns tillgängligt.

### ECHA sammanfattning

Ingrediens	CAS-nummer	Indexnummer	ECHA-akt
Dipropylenglykolmonometyleter	34590-8	Inte tillgänglig	01-2119450011-60-XXXX
Harmonisering	Faroklass och kategorikod	Piktogram Signalord kod	Faroangivelsekod
2	Ögonskada 1, Akvatisk kronisk 2, Akut toxisk 4, STOT SE 3, Hudirritation 2	Wng, GHS09, GHS05, Dgr	H318, H411, H302, H335, H336, H315

Harmoniseringskod 1 = den vanligaste klassificeringen. Harmoniseringskod 2 = Den allvarligaste klassificeringen

Ingrediens	CAS-nummer	Indexnummer	ECHA-akt
Vatten	7732-18-5	Inte tillgänglig	Inte tillgänglig
Harmonisering	Faroklass och kategorikod	Piktogram Signalord kod	Faroangivelsekod
2	Akut toxisk 3, Hudskada 1A, Akut toxisk 2, brandfarlig vätska 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng	H314, H301, H226

Harmoniseringskod 1 = den vanligaste klassificeringen. Harmoniseringskod 2 = Den allvarligaste klassificeringen

Ingrediens	CAS-nummer	Indexnummer	ECHA-akt
Etanol	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX
Harmonisering	Faroklass och kategorikod	Piktogram Signalord kod	Faroangivelsekod

1	brandfarlig vätska 2	GHS02, Dgr	H225
2	brandfarlig vätska 2, ögonirritation 2, STOT RE 1, muta 1B, repr 1, akut toxisk 3, STOT SE 1, korrogerande metall 1, hudskada 1B, akvatisk akut 1, akvatisk kronisk 1	Dgr, GHS01, GHS08, Wng, GHS06, GHS05	H225, H319, H340, H304, H372, H315, H220, H360, H301, H311, H331, H370
1	Cancerframkallande 2	GHS08, Wng	H351
2	Cancerframkallande 2	GHS08, Wng	H351

Harmoniseringskod 1 = den vanligaste klassificeringen. Harmoniseringskod 2 = Den allvarligaste klassificeringen

Nationell förteckning	Status
Australien - AICS	J
Canada - DSL	J
Canada - NDSL	N (etanol, vatten, dipropylenglykolmonometyleter, doft)
Kina - IECSC	J
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	J
Japan - ENCS	N (vatten)
Korea - KECI	J
Nya Zeeland - NZIoC	J
Filippinerna - PICCS	J
USA - TSCA	J
Förklaring:	J = Alla ingredienser finns i förteckningen N = Ej bestämd eller en eller flera ingredienser finns inte i förteckningen och är inte uttagna ur förteckningen (se specifika ingredienser inom parentes).

## Sektion 16: Övrig information

Fullständig lista över risk- och farokoder

H220	Extremt brandfarlig gas
H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga
H226	Brandfarlig vätska och ånga
H301	Giftigt vid förtäring
H302	Skadligt vid förtäring
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna
H311	Giftigt vid hudkontakt
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H315	Irriterar huden
H318	Orsakar allvarliga ögonskador
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation
H331	Giftigt vid inandning
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
H340	Kan orsaka genetiska defekter
H351	Misstänks kunna orsaka cancer
H360	Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet
H361	Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet
H370	Orsakar organskador
H372	Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Annan information

DSD/DPD etikett



Relevanta riskpåståenden finns i Sektion 2.1

Indikation på fara	Xn
--------------------	----

#### Säkerhetsråd

S02	Förvaras oåtkomligt för barn.
S23	Undvik inandas damm/ rök/gaser/dimma/ångor/sprej.
S35	Material och förpackning måste återvinnas på ett säkert sätt.
S36	Använd lämpliga skyddskläder.
S37	Använd lämpliga skyddshandskar.
S40	För att rengöra golv och föremål som varit i kontakt med detta material, använd vatten och diskmedel.
S46	Vid förtäring, sök omedelbart läkarvård och visa förpackningen eller etiketten.
S53	Undvik exponering – se till att ha specifika instruktioner före användning.
S56	Lämna in detta material och dess förpackning till särskild återvinningscentral.

(M) SDS är ett farokommunikationsverktyg och bör användas för att hjälpa till med riskbedömningen. Många faktorer avgör om de rapporterade riskerna är risker på arbetsplatsen eller andra platser. Risker kan bestämmas med hänvisning till exponeringsscenarier. Användningsgrad, användningsfrekvens och gällande eller tillgängliga tekniska kontroller måste övervägas.

För detaljerad rådgivning om personlig skyddsutrustning hänvisas till följande EU-CEN-standarder:

EN 166 Personligt ögonskydd

EN 340 Skyddskläder

EN 374 Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer

EN 13832 Skyddsskydd mot kemikalier

EN 133 Andningsskydd