

# SÄKERHETS DATABLAD

Enligt 1907/2006 bilaga II 2015/830 och 1272/2008

(Alla hänvisningar till EU-förordningar och direktiv är förkortade till endast nummerbeteckningen)

Utfärdat 2018-07-12

Ersätter blad utfärdat 2017-07-24

Versionsnummer 3.0



## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn Bioetanol Thermol

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

Identifierade användningar Köldbärare

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag Levol Oljan Aktiebolag  
J A Wettergrens g. 6  
42130 VÄSTRA FRÖLUNDA  
Telefon 031-53 00 90  
E-post info@levol.se

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I akuta fall: Ring 112, begär giftinformation.

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Brandfarliga vätskor (Kategori 2), H225

Irriterar ögonen (Kategori 2), H319

### 2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord Fara

Faroangivelser

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation

Skyddsangivelser

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P233 Behållaren ska vara väl tillsluten

P243 Vidta åtgärder mot statisk elektricitet

P280 Använd ögonskydd

P337+P313 Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp

P501 Innehållet och behållaren lämnas till auktoriserad avfallshanteringsanläggning

### 2.3 Andra faror

Ej angivet.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar

Observera att tabellen visar kända faror för ingredienserna i ren form. Farorna minskas eller elimineras när de blandas eller späds ut, se Avsnitt 16d.

Beståndsdel	Klassificering	Koncentration
<b>ETANOL</b>		
CAS nr: 64-17-5 EG nr: 200-578-6 Index nr: 603-002-00-5	Flam Liq 2; H225	89 - 91 %
<b>2-PROPANOL</b>		
CAS nr: 67-63-0 EG nr: 200-661-7 Index nr: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25	Flam Liq 2, Eye Irrit 2, STOT SE <i>3drow</i> ; H225, H319, H336	7 - 9 %
<b>1-BUTANOL</b>		
CAS nr: 71-36-3 EG nr: 200-751-6 Index nr: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38	Flam Liq 3, Acute Tox <i>4oral</i> , Skin Irrit 2, Eye Dam 1, STOT SE <i>3drow</i> , STOT SE <i>3resp</i> ; H226, H302, H315, H318, H336, H335	<2 %

Förklaringar till ingrediensernas klassificering och märkning ges i Avsnitt 16e. Officiella förkortningar är skrivna med normal stil. Med kursiv stil anges specifikationer och/eller kompletteringar som använts vid beräkning av blandningens klassifikation, se Avsnitt 16b.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Generellt

Vid minsta tvekan eller om symptom kvarstår, sök läkare.

Försök aldrig ge medvetslös person vätska eller annat via munnen.

#### Vid inandning

Låt den skadade vila på varm plats med frisk luft. Kvarstår symptom uppsök läkare.

#### Vid kontakt med ögonen

Spola ögat flera minuter med tempererat vatten. Kontakta läkare.

#### Vid hudkontakt

Tag av förorenade kläder.

Tvätta huden med tvål och vatten.

Om symptom uppkommer, kontakta läkare.

#### Vid förtäring

Drick genast ett par glas vatten eller mjölk.

Vid förtäring av större mängder, kontakta läkare.

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

#### Generellt

Irritation i mun, svalg och/eller andningsorgan kan uppstå vid inandning eller förtäring.

#### Vid inandning

Inandning kan orsaka hosta, andningssvårigheter, yrsel och obehag.

Symptom som vid alkoholförtäring.

#### Vid kontakt med ögonen

Stänk i ögonen kan ge upphov till sveda.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Symptomatisk behandling.

Vid kontakt med läkare, se till att ha detta säkerhetsdatablad till hands.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

#### Lämpliga släckmedel

Släckes med vattendimma, pulver, koldioxid eller alkoholbeständigt skum.

#### Olämpliga släckmedel

Får ej släckas med vatten med högt tryck.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Avger brännbara ångor som kan bilda explosiv blandning med luft.

Brinner under utveckling av rök innehållande hälsoskadliga gaser (kolmonoxid och koldioxid) samt, vid ofullständig förbränning, aldehyder och andra giftiga, hälsofarliga, irriterande eller miljöfarliga ämnen.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Vid brand använd friskluftsmask.

Bär heltäckande skyddsklädsel.

Se till att all personal utom larmpersonalen utrymmer brandområdet.

Skyddsåtgärder vidtas med hänsyn till övrigt material på brandplatsen.

Kyl slutna behållare som exponerats för brand med vatten.

Flytta behållare från brandplatsen om detta kan ske utan risk.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Observera risken för antändning och explosion.

Stäng av utrustning med öppen låga, glöd eller annan hetta.

Observera risken för gnistbildning på grund av statisk elektricitet. Tag ej av kläder i det rum där spill skett.

Bryt strömtillförsel med huvudbrytare men ej med brytare i rummet där spill skett.

Inandas ej ångorna och undvik kontakt med hud, ögon och kläder vid sanering.

Håll obehöriga och oskyddade personer på säkert avstånd.

Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8.

Observera halkrisk vid läckage/spill.

Sörj för god ventilation.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till mark, vatten eller avlopp.

Kontakta alltid räddningstjänsten vid oavsiktliga utsläpp av denna produkt. Visa detta säkerhetsdatablad.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Använd INTE gnistalstrande redskap vid sanering.

Mindre spill kan torkas upp med trasa eller liknande. Spola sedan utspillplatsen med mycket vatten. Större spill vallas in med sand, jord eller liknande och samlas upp. Uppsamlat material omhändertas enligt avsnitt 13.

Förorenad produkt lämnas som kemikalieavfall och deklarerar som icke farligt gods.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och 13 för personlig skyddsutrustning och avfallshantering.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Håll denna produkt avskild från matvaror och utom räckhåll för barn och husdjur.

Produkten kan laddas upp elektrostatiskt. Jorda alltid vid överföring från en behållare till en annan. Använd inte verktyg som kan ge upphov till gnistbildning.

Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.

Undvik öppen eld, heta föremål, gnistbildning och andra antändningskällor.

Läs och följ tillverkarens anvisningar.

Inandas ej ångorna och undvik kontakt med hud, ögon och kläder.

Hanteras i lokal med modern ventilationsstandard.

Ät, drick och rök inte i lokal där denna produkt hanteras.

Ta av arbetskläder och skyddsutrustning innan måltid.

Tvätta händerna efter hantering av produkten.

Tag av nedstänkta kläder.

Tvätta nedstänkta kläder innan de används igen.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Produkten skall förvaras så att hälso- och miljörisker förebyggs. Undvik kontakt med människor och djur och släpp inte ut produkten i känslig miljö.

Använd alltid förseglade och tydligt märkta förpackningar.

Förvaras som brandfarlig vara.

Lagras torrt ej över normal rumstemperatur.

Förvaras i väl ventilerat utrymme.

Förvaras ej i direkt solljus.

Förvara ej i behållare av aluminium.

Förvaras ej i närheten av inkompatibla material (se avsnitt 10.5).

## 7.3 Specifik slutanvändning

Se identifierade användningar i Avsnitt 1.2.

# AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

## 8.1 Kontrollparametrar

### 8.1.1 Nationella gränsvärden

#### ETANOL

##### Sverige (AFS 2018:1), tillämpas från 2018-08-21

Nivågränsvärde 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Anm. V

##### Sverige (AFS 2015:7)

Nivågränsvärde 500 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Anm. V

#### 2-PROPANOL

##### Sverige (AFS 2018:1), tillämpas från 2018-08-21

Nivågränsvärde 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>

Anm. V

##### Sverige (AFS 2015:7)

Nivågränsvärde 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>

Anm. V

#### 1-BUTANOL

##### Sverige (AFS 2018:1), tillämpas från 2018-08-21

Nivågränsvärde 15 ppm / 45 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 30 ppm / 90 mg/m<sup>3</sup>

Anm. H

##### Sverige (AFS 2015:7)

Nivågränsvärde 15 ppm / 45 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 30 ppm / 90 mg/m<sup>3</sup>

Anm. H

Förklaringar till förkortningar ges i Avsnitt 16b

**DNEL  
ETANOL**

	<b>Exponeringstyp</b>	<b>Exponeringsväg</b>	<b>Värde</b>
Arbetstagare	Akuta Lokala	Inhalation	1900 mg/m <sup>3</sup>
Konsument	Kroniska Systemiska	Inhalation	114 mg/m <sup>3</sup>
Arbetstagare	Kroniska Systemiska	Dermalt	343 mg/kg bw/d
Arbetstagare	Kroniska Systemiska	Inhalation	950 mg/m <sup>3</sup>
Konsument	Akuta Lokala	Inhalation	950 mg/m <sup>3</sup>
Konsument	Akuta Lokala	Dermalt	950 mg/m <sup>3</sup>
Konsument	Kroniska Systemiska	Oralt	87 mg/kg
Konsument	Kroniska Systemiska	Dermalt	206 mg/kg bw/d

**2-PROPANOL**

	<b>Exponeringstyp</b>	<b>Exponeringsväg</b>	<b>Värde</b>
Konsument	Kroniska Systemiska	Inhalation	89 mg/m <sup>3</sup>
Arbetstagare	Kroniska Systemiska	Dermalt	888 mg/kg
Arbetstagare	Kroniska Systemiska	Inhalation	500 mg/m <sup>3</sup>
Konsument	Kroniska Systemiska	Oralt	26 mg/kg
Konsument	Kroniska Systemiska	Dermalt	319 mg/kg

**1-BUTANOL**

	<b>Exponeringstyp</b>	<b>Exponeringsväg</b>	<b>Värde</b>
Arbetstagare	Kroniska Systemiska	Oralt	3,125 mg/kg
Konsument	Kroniska Lokala	Inhalation	55 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC  
ETANOL**

Miljöskyddsmål	PNEC-värde
Sötvatten	0,96 mg/l
Sediment i sötvatten	3,6 mg/kg
Havsvatten	0,79 mg/l
Sediment i havsvatten	2,9 mg/kg
Mikroorganismer i avloppsrening	580 mg/l
Mark (jordbruk)	0,63 mg/kg

## 2-PROPANOL

Miljöskyddsmål	PNEC-värde
Sötvatten	140,9 mg/l
Sediment i sötvatten	552 mg/kg
Havsvatten	140,9 mg/l
Sediment i havsvatten	552 mg/kg
Mikroorganismer i avloppsrening	2251 mg/l
Mark (jordbruk)	28 mg/kg

## 1-BUTANOL

Miljöskyddsmål	PNEC-värde
Sötvatten	0,082 mg/l
Sediment i sötvatten	0,178 mg/kg
Havsvatten	0,0082 mg/l
Sediment i havsvatten	0,0178 mg/kg
Mikroorganismer i avloppsrening	2476 mg/l
Mark (jordbruk)	0,015 mg/kg

### 8.2 Begränsning av exponeringen

För förebyggande av risker i arbetet måste hänsyn tas till både de fysikaliska farorna och hälsofarorna (se Avsnitt 2, 10 och 11) med denna produkt enligt EU-direktiv 89/391 och 98/24 samt nationell arbetsmiljölagsstiftning.

#### 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Hanteras i lokal med modern ventilationsstandard.

Använd punktutsug.

Möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

#### Ögonskydd/ansiktsskydd

Ögonskydd bör användas vid risk för direktkontakt eller stänk.

#### Hudskydd

Använd skyddshandskar av neopren eller nitril (EN 374).

Använd lämpliga skyddskläder.

#### Andningsskydd

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Gasmask med filter typ A (brun) eller dammfilter Iib (P2) kan behövas.

#### 8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

För begränsning av miljöexponering, se Avsnitt 12.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Utseende	Form: vätska. Färg: grönt.
b) Lukt	svag lukt
c) Lukttröskel	Ej angiven
d) pH-värde	Ej angiven
e) Smältpunkt/frys punkt	-110 °C
f) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	78 °C
g) Flampunkt	12,0 °C
h) Avdunstningshastighet	Ej angiven
i) Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej tillämpligt
j) Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Nedre explosionsgräns 1.4% Övre explosionsgräns 15%
k) Ångtryck	5,60 kPa
l) Ångdensitet	1,60
m) Relativ densitet	0,800 kg/L
n) Löslighet	Löslighet i vatten: Löslig
o) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ej tillämpligt
p) Självantändningstemperatur	340 °C
q) Sönderfallstemperatur	Ej angiven
r) Viskositet	Ej angiven
s) Explosiva egenskaper	Ej tillämpligt
t) Oxiderande egenskaper	Ej tillämpligt

### 9.2 Annan information

Inga uppgifter tillgängliga

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Produkten innehåller inga ämnen som kan ge upphov till farliga reaktioner under normala hanterings- och användningsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil under normala lagrings- och användningsbetingelser.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Reagerar häftigt eller explosivt med vissa oxidationsmedel.  
Kan bilda explosiva fulminater med vissa nitrater.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik uppvärmning, gnistor och öppna lågor.

### 10.5 Oförenliga material

Undvik kontakt med oxiderande ämnen.  
Kan skada packningar, lackade eller målade ytor, naturgummi, vissa syntetiska material och fettbehandlade ytor.  
Undvik kontakt med nitrater.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inga vid normala förhållanden.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Uppgifter om möjliga hälsofarliga effekter är baserade på erfarenheter och / eller toxikologiska egenskaper hos flera komponenter i produkten.

#### Akut toxicitet

Produkten är inte klassificerad som akuttoxisk.

#### ETANOL

LD50 kanin 24h: > 20000 mg/kg Dermal  
LC50 råtta 4h: 124.7 mg/L Inhalation  
LD50 råtta 24h: 6200 mg/kg Oralt

#### 2-PROPANOL

LD50 kanin 24h: 15800 mg/kg Dermal  
LD50 råtta 24h: > 12800 mg/kg Dermal  
LC50 råtta 4h: 72.6 mg Inhalation  
LC50 råtta 4h: 64000 ppmV Inhalation

LC50 råtta 8h: 16000 ppmV Inhalation

LD50 råtta 24h: 5045 mg/kg Oralt

#### **1-BUTANOL**

LD50 kanin 24h: 3400 mg/kg Dermalt

LC50 råtta 4h: > 18 mg/L Inhalation

LC50 råtta 8h: 3.125 mg/kg Inhalation

LD50 råtta 24h: 790 mg/kg Oralt

#### **Frätande/irriterande på huden**

Blandningen är bedömd som helhet och klassad som varken frätande eller irriterande på huden. Lätt irritation kan förekomma vid långvarig eller upprepad kontakt.

#### **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Orsakar allvarlig ögonirritation.

#### **Luftvägs-/hudsensibilisering**

Produkten är inte klassificerad som sensibiliserande.

#### **Mutagenitet i könsceller**

Inga mutagena effekter har rapporterats för ämnena i denna blandning.

#### **Cancerogenitet**

Inga cancerframkallande effekter har rapporterats för ämnena i denna produkt.

#### **Reproduktionstoxicitet**

Inga reproduktionstoxiska effekter har rapporterats för ämnena i denna blandning.

#### **Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Inga kända faror vid enstaka exponering.

#### **Specifik organtoxicitet - upprepad exponering**

Inga kända faror vid upprepad exponering.

#### **Fara vid aspiration**

Produkten är inte klassificerad som aspirationstoxisk.

## **AVSNITT 12: Ekologisk information**

### **12.1 Toxicitet**

Inga ekologiska skador är kända eller förväntade vid normal användning.

Förhindra större utsläpp i mark, vatten och avlopp.

### **ETANOL**

LC50 regnbågslax (*Oncorhynchus mykiss*) 96h: 13480 mg/L

LC50 elritsa (*Pimephales promelas*) 96h: 13480 mg/L

LC50 Hinnkräfta (*Daphnia magna*) 48h: 5400 mg/L

EC50 Hinnkräfta (*Daphnia magna*) 24h: 10800 mg/l

IC50 Alger 72h: 0.02 mg/l

### **2-PROPANOL**

LC50 elritsa (*Pimephales promelas*) 96h: 9640 mg/L

LC50 Hinnkräfta (*Daphnia magna*) 48h: 2285 mg/L

EC50 Hinnkräfta (*Daphnia magna*) 48 h: 13299 mg/l

LC50 Fisk 96h: 1000 mg/l

EC50 Hinnkräfta (*Daphnia magna*) 24h: 10 - 100 mg/l

EC50 Alger 24h: 1 - 10 mg/l

### **1-BUTANOL**

LC50 elritsa (*Pimephales promelas*) 96h: 1376 mg/L

EC50 regnbågslax (*Oncorhynchus mykiss*) 96h: 55 mg/m<sup>3</sup>

LC50 Hinnkräfta (*Daphnia magna*) 48h: 1983 mg/L

IC50 Alger 72h: 500 mg/L

### **12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

Produkten är lätt nedbrytbar i naturen.

### **12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Uppgift om bioackumulering saknas.

### **12.4 Rörlighet i jord**

Uppgift om rörlighet i naturen saknas.

### **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Ingen kemikaliesäkerhetsrapport har utförts.

### **12.6 Andra skadliga effekter**

Uppgifter saknas.



## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallshantering för produkten

Kasserad produkt skall omhändertas som farligt avfall enligt gällande föreskrifter.

Förpackningar som inte är helt tömda kan innehålla rester av farliga ämnen och ska därför omhändertas som farligt avfall enligt ovan. Förpackningar som är helt tömda kan lämnas för materialåtervinning.

Förhindra utsläpp i avlopp.

Beakta lokala föreskrifter eller kontakta leverantören för vidare information.

Se även avfallsförordningen SFS 2011:927.

#### Klassificering enligt 2011:927

Rekommenderad avfallskod: 20 01 13 Lösningsmedel

## AVSNITT 14: Transportinformation

Där ej annat angivits gäller informationen för samtliga transportslag enligt FN:s modellregelverk, dvs ADR (väg), RID (järnväg), ADN (inre vattenvägar), IMDG (sjötransport) och ICAO (IATA) (flygtransport).

### 14.1 UN-nummer

1170

### 14.2 Officiell transportbenämning

ETANOLLÖSNING

### 14.3 Faroklass för transport

#### Klass

3: Brandfarliga vätskor

#### Klassificeringskod (ADR/RID)

F1: Brandfarliga vätskor med flampunkt högst 60 °C

#### Sekundärfara (IMDG)

Ingen sekundärfara enligt IMDG

#### Etiketter



### 14.4 Förpackningsgrupp

Förpackningsgrupp II

### 14.5 Miljöfaror

Ej tillämpligt

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

#### Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: D/E

### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt

### 14.8 Övrig transportinformation

Transportkategori: 2; Högsta totalmängd per transportenhet 333 kg eller liter

Stuvningskategori A (IMDG)

Nödinstruktioner (EmS) vid BRAND (IMDG) F-E

Nödinstruktioner (EmS) vid SPILL (IMDG) S-D

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Ej angivet.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Bedömning och kemikaliesäkerhetsrapport enligt 1907/2006 Bilaga I har ännu ej utförts.

## AVSNITT 16: Annan information

### 16a. Upplysningar om vilka förändringar som har gjorts av den föregående versionen

#### Revisioner av detta dokument

Tidigare versioner

2017-07-24 Ändringar i sektion 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13.

### 16b. Förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet

#### Fulltext för koder för faroklass och kategori nämnda i Avsnitt 3

Flam Liq 2	Brandfarliga vätskor (Kategori 2)
Eye Irrit 2	Irriterar ögonen (Kategori 2)
STOT SE <i>3drow</i>	Specifik organtoxicitet - enstaka exponering (Kategori 3, narkosverkan)
Flam Liq 3	Brandfarliga vätskor (Kategori 3)
Acute Tox <i>4oral</i>	Akut toxicitet (Kategori 4 oral)
Skin Irrit 2	Irriterande på huden (Kategori 2)
Eye Dam 1	Irreversibla effekter på ögat (Kategori 1)
STOT SE <i>3resp</i>	Specifik organtoxicitet - enstaka exponering; Kan orsaka irritation i luftvägarna (Kategori 3 resp)

### Förklaringar till förkortningar i Avsnitt 8

#### Sverige (AFS 2018:1)

V Vägledande korttidsgränsvärde

H Ämnet kan lätt upptas genom huden

#### Sverige

V Vägledande korttidsgränsvärde

H Ämnet kan lätt upptas genom huden

### Förklaringar till förkortningar i Avsnitt 14

ADR Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

RID Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg

IMDG IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, den internationella organisationen för civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Internationella luftransportföreningen

Tunnelrestriktionskod: D/E; Transport i bulk eller tank: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D och E, Annan transport: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori E

Transportkategori: 2; Högsta totalmängd per transportenhet 333 kg eller liter

## 16c. Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

### Datakällor

Primärdata för beräkningen av farorna har i första hand hämtats från den officiella europeiska klassifikationslistan, 1272/2008 Bilaga I, uppdaterad till 2018-07-12.

Där sådana uppgifter saknas har i andra hand använts den dokumentation som ligger till grund för den officiella klassificeringen, t ex IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). I tredje hand har använts information från ansedda internationella kemikalieföretag, och i fjärde från övrig tillgänglig information, t ex från andra leverantörers säkerhetsdatablad eller från ideella organisationer, varvid en expertbedömning skett av källans trovärdighet. Om, trots detta, tillförlitlig information inte hittats, så har farorna bedömts av expertis på grundval av kända faror från liknande ämnen, varvid principerna i 1907/2006 och 1272/2008 har följts.

### Fulltext för författningar nämnda i detta säkerhetsdatablad

- 1907/2006 EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG
- 2015/830 KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2015/830 av den 28 maj 2015 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)
- 1272/2008 EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006
- AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden
- AFS 2015:7 Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden
- 89/391 RÅDETS DIREKTIV (89/391/EEG) av den 12 juni 1989 om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet
- 98/24 RÅDETS DIREKTIV 98/24/EG av den 7 april 1998 om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet (fjortonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG)
- 2011:927 Avfallsförordning (SFS 2011:927)

### 16d. Metoder för att utvärdera information som avses 1272/2008 Artikel 9 som användes för klassificeringen

Beräkningen av farorna med denna blandning har gjorts som en sammanvägd bedömning med hjälp av en expertbedömning i enlighet med 1272/2008 Bilaga I, där all tillgänglig information som kan ha betydelse för att fastställa farorna med blandningen vägs samman, och i enlighet med 1907/2006 Bilaga XI.

### 16e. En förteckning över relevanta faroangivelser och skyddsangivelser

#### Fulltext för faroangivelser enligt GHS/CLP nämnda i Avsnitt 3

- H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga
- H319 Orsakar allvarlig ögonirritation
- H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
- H226 Brandfarlig vätska och ånga
- H302 Skadligt vid förtäring
- H315 Irriterar huden
- H318 Orsakar allvarliga ögonskador
- H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna

### 16f. Råd om lämplig utbildning för anställda för att skydda människors hälsa och miljö

#### Varning för felaktig användning

Denna produkt kan orsaka allvarlig skada vid felaktig användning. Läs och följ noga anvisningarna i detta säkerhetsdatablad samt övrig riskinformation. Vid yrkesmässig användning ansvarar arbetsgivaren för att personalen väl känner till farorna.

#### Övrig relevant information

#### Uppgifter om detta dokument



Detta säkerhetsdatablad är producerat och kontrollerat av KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)