

# SÄKERHETSATABLAD

Enligt 453/2010 och 1272/2008

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

Utfärdat 2015-08-06

Ersätter blad utfärdat 2012-11-15



## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1 Produktbeteckning

**Handelsnamn**

**Mac 48S**

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

**Identifierade användningar**

Torkmedel

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

**Företag**

Macserien AB

Mossvägen 3

17741 JÄRFÄLLA

**Kontaktperson**

Magnus Kämpe

**Telefon**

08-584 304 80

**E-post**

magnus@macserien.se

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I nödläge kontakta Giftinformationscentralen, larmnr 112

Giftinformationscentralen (Sverige) icke-akut: Tel 08-33 12 31; <http://www.giftinformationscentralen.se>

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Klassificering enligt 1272/2008**

Brandfarliga vätskor (Kategori 3)

Irriterande på huden (Kategori 2)

Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor

Irriterar ögonen (Kategori 2)

Aspirationstoxicitet (Kategori 1A)

### 2.2 Märkningsuppgifter

**Märkningsuppgifter enligt 1272/2008**

Faropiktogram



Signalord

Fara

Faroangivelser

EUH066

Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor

H226

Brandfarlig vätska och ånga

H304

Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna

H315

Irriterar huden

H319

Orsakar allvarlig ögonirritation

Skyddsangivelser

P210

Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P280

Använd skyddshandskar och ögonskydd eller ansiktsskydd

P301+P310

VID FÖRTÄRING: Kontakta genast läkare

P331

Framkalla INTE kräkning

P332+P313

Vid hudirritation: Sök läkarhjälp

**2.3 Andra faror**

Ej relevant.

**AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

Denna produkt består av en homogen vätskeblandning.

**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>(2-HYDROXIETYL)METYLBIS(2-(OLEOYLOXI)ETYL)AMMONIUMMETYLSULFAT</b>		
CAS nr 97338-06-2 EG nr 306-600-1	Skin Irrit 2; H315	20 - 40%
<b>HEXADECEN</b>		
CAS nr 26952-14-7 EG nr 248-131-4	Skin Irrit Cron, Asp Tox 1; EUH066, H304	10 - 20%
<b>ISOPROPANOL</b>		
CAS nr 67-63-0 EG nr 200-661-7 Index nr 603-117-00-0	Flam Liq 2, Eye Irrit 2, STOT SE 3drow; H225, H319, H336	5 - 10%
<b>3-BUTOXI-2-PROPANOL ISOMERBLANDNING</b>		
CAS nr 5131-66-8 EG nr 225-878-4 Index nr 603-052-00-8	Flam Liq 3, Skin Irrit 2, Eye Irrit 2; H226, H315, H319	5 - 10%
<b>DIETYLENGLYKOLMONOBUTYLETER</b>		
CAS nr 112-34-5 EG nr 203-961-6 Index nr 603-096-00-8	Eye Irrit 2; H319	5 - 10%
<b>ETYLENGLYKOLMONOBUTYLETER</b>		
CAS nr 111-76-2 EG nr 203-905-0 Index nr 603-014-00-0	Acute Tox 4dermal, Acute Tox 4oral, Acute Tox 4vapour, Skin Irrit 2, Eye Irrit 2; H312, H302, H332, H315, H319	1 - 5%

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. Innehåller även icke märkningspliktig(a) komponent(er).

**AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Generellt**

Försök aldrig ge medvetslös person vätska eller annat via munnen.

Vid minsta tvekan eller om symptom kvarstår, sök läkare.

Lämna aldrig en skadad person ensam. Läget kan snabbt förvärras, ibland flera timmar efter förgiftningen.

Lägg personen i framstupa sidoläge, om han är medvetslös eller omtöcknad.

Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

**Vid inandning**

Kontakta läkare (Giftinformationscentralen nödtel 112) även om det inte märks några symptom.

Låt den skadade vila på varm plats med frisk luft; Kontakta läkare.

**Vid kontakt med ögonen**

Tag bort fasta partiklar.

Skölj genast med tempererat vatten 15 - 20 min med vidöppna ögon; Sök läkare snarast.

**Vid hudkontakt**

Normal tvättning av huden anses som tillräckligt; Om symptom ändå uppkommer, kontakta läkare.

Tag av förorenade kläder.

Tvätta huden med tvål och vatten.

### **Vid förtäring**

Skölj först munnen noggrant med mycket vatten och SPOTTA UT sköljvattnet. Drick sedan minst en halv liter vatten och kontakta läkare. Framkalla EJ KRÄKNING.

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

Se avsnitt 11.

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

Symptomatisk behandling.

## **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**

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

Avger brännbara ångor som kan bilda explosiv blandning med luft.

Observera att släckvattnet kan innehålla giftiga eller i övrigt skadliga ämnen.

Brännbar men svårantändlig vätska.

### **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

Släckning ska ske på stort avstånd på grund av utveckling av stark värme.

Vid brand använd friskluftsmask.

Skyddsåtgärder vidtas med hänsyn till övrigt material på brandplatsen.

## **AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**

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

Gasmask med filter typ A (brun) eller dammfilter IIb (P2) kan behövas vid sanering.

Använd kemskyddsdräkt vid sanering av större utsläpp.

Vid utsläpp i skyddat vatten, kontakta omedelbart räddningstjänsten, tel 112.

Undvik inandning samt kontakt med hud och ögon.

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

### **6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Undvik utsläpp till mark, vatten eller luft.

Valla in utsläpp så att det inte rinner ner i dagvattenbrunnar eller i marken.

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

Förhindra utsläpp av större mängder utspädd produkt i avlopp.

### **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**

Sanering av upprepade eller större spill av denna produkt bör göras av professionell sanerare.

Sug upp vätskan i inert absorptionsmedel t ex vermikulit, saml ihop materialet och skicka det för avfallshantering.

Resterna efter sanering lämnas som farligt avfall. Kontakta kommunens renhållningsverk för närmare information. Visa detta säkerhetsdatablad.

### **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**

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

Arbete med farliga kemikalier bör utföras i dragskåp eller i övrigt i lämpliga väl ventilerade utrymmen.

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

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

Arbeta så att spill förebyggs. Om spill ändå skulle uppstå, åtgärda det omedelbart enligt anvisningarna i Avsnitt 6 i detta säkerhetsdatablad.

Öppen eld, heta föremål, gnistbildning eller andra antändningskällor får inte förekomma i lokal där denna produkt hanteras. Förebygg

statisk elektricitet genom halvledande golv och skosulor och en luftfuktighet över 50%.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagras ej över normal rumstemperatur.

Hanteras i lokal med modern ventilationsstandard.

Förvaras i väl ventilerat utrymme, ej över ögonhöjd.

Utrymningsplan ska finnas och utrymningsvägarna får ej vara blockerade.

Nöddusch och ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

Förvaras ej i närheten av syrgas eller annan oxiderande gas.

Förvaras endast i originalförpackningen.

## 7.3 Specifik slutanvändning

Ej relevant.

# AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

## 8.1 Kontrollparametrar

### 8.1.1 Nationella gränsvärden AFS 2011:18, Sverige

#### ISOPROPANOL

Nivågränsvärde 150 ppm / 350 mg/m<sup>3</sup> Korttidsgränsvärde 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>

#### DIETYLENGLYKOLMONOBUTYLETER

Nivågränsvärde 15 ppm / 100 mg/m<sup>3</sup> Korttidsgränsvärde 30 ppm / 200 mg/m<sup>3</sup>

#### ETYLENGLYKOLMONOBUTYLETER

Nivågränsvärde 10 ppm / 50 mg/m<sup>3</sup> Korttidsgränsvärde 20 ppm / 100 mg/m<sup>3</sup> Anm. H

Övriga ingredienser (se Avsnitt 3) saknar hygieniska gränsvärden.

## 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 arbetsmiljölagstiftning.

Ögonskydd bör användas vid risk för direktkontakt eller stänk.

Skyddshandskar märkta "Low Chemical resistant" eller "Waterproof" eller med vidstående piktogram rekommenderas.



Välj mekanisk slitstyrka med hänsyn till arbetsuppgiftens art enligt märkning med vidstående piktogram med fyra siffror som visar motstånd mot nötning, skäreffekter, rivning och punktering där 1 är sämst och 4 eller 5 är bäst.

Skydda all bar hud som kan tänkas komma i kontakt med produkten.

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

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: färglös
b) Lukt	Ej tillämpligt
c) Lukttröskel	Ej tillämpligt
d) pH-värde	Ca 3
e) Smältpunkt/frys punkt	Ej tillämpligt
f) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ej tillämpligt
g) Flampunkt	45 °C
h) Avdunstningshastighet	Ej tillämpligt
i) Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej tillämpligt
j) Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ej tillämpligt
k) Ångtryck	Ej tillämpligt
l) Ångdensitet	Ej tillämpligt
m) Relativ densitet	0,9 kg/L
n) Löslighet	Löslighet i vatten: Måttligt löslig (1-5%)
o) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ej tillämpligt
p) Självantändningstemperatur	Ej tillämpligt
q) Sönderfallstemperatur	Ej tillämpligt

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| r) Viskositet            | <= 20.5 mm <sup>2</sup> /sek |
| 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

Ej angivet

## 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik uppvärmning, gnistor och öppna lågor.

## 10.5 Oförenliga material

Undvik kontakt med oxiderande ämnen.

## 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ej angivet

# AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

## 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

### Allmän eller ospecifik toxicitet

Observera att produkten är hälsoskadlig.

Observera att produkten är uttorkande på huden.

### Hälsoskadlighet

Produkten är hälsoskadlig.

### Toxicitet vid upprepad dosering

Ämnet är skadligt vid långvarig exponering.

### Cancerframkallande egenskaper

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### CMR-effekter

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

### Sensibilisering

Eksem (atopiskt eller okänd typ) kan förekomma.

Avfettar huden.

### Frätande och irriterande effekter

Ämnet är kraftigt irriterande på hud, ögon och slemhinnor.

### Synergism och antagonism

Förstärker allergirisken hos andra ämnen.

### Påverkan på omdömet och andra psykiska effekter

Påverkan på omdömet eller andra psykiska effekter kan ej uteslutas i höga doser.

### Påverkan på människans mikroflora

Inverkan på människans mikroflora kan ej påvisas eller är obetydlig.

### Relevanta toxikologiska egenskaper

#### ISOPROPANOL

LD50 kanin (Dermalt) 24h = 15800 mg/kg

LD50 råtta (Dermalt) 24h > 12800 mg/kg

LC50 råtta (Inhalation) 4h = 72,6 mg

LC50 råtta (Inhalation) 4h = 64000 ppmV

LC50 råtta (Inhalation) 8h = 16000 ppmV

LD50 råtta (Oralt) 24h = 5045 mg/kg

#### 3-BUTOXI-2-PROPANOL ISOMERBLANDNING

LD50 kanin (Dermalt) 24h = 3100 mg/kg

LD50 råtta (Oralt) 24h = 5660 mg/kg

#### DIETYLENGLYKOLMONOBUTYLETER

LD50 kanin (Dermalt) 24h = 2700 mg/kg

LD50 råtta (Oralt) 24h = 5660 mg/kg

#### **ETYLENGLYKOLMONOBUTYLETER**

LD50 kanin (Dermalt) 24h = 220 mg/kg

LC50 råtta (Inhalation) 4h = 2,211 mg/L

LD50 råtta (Oralt) 24h = 470 mg/kg

LC50 råtta (Inhalation) 7h = 700 ppmV

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1 Toxicitet

#### **ISOPROPANOL**

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

#### **DIETYLENGLYKOLMONOBUTYLETER**

LC50 solabborre (*Lepomis macrochirus*) 96h = 1300 mg/l

LC50 Fisk 48h > 100 mg/l

EC50 Hinnkräfta (*Daphnia magna*) 72h > 100 mg/l

IC50 Alger 72h > 100 mg/l

#### **ETYLENGLYKOLMONOBUTYLETER**

LC50 elritsa (*Pimephales promelas*) 96h = 1900 mg/L

LC50 Id (*Leuciscus idus*) 96h = 1600 mg/L

LC50 solabborre (*Lepomis macrochirus*) 48h = 820 mg/L

LC50 guldfisk (*Carassius auratus*) 96h = 1700 mg/L

Produkten är eller innehåller ämne som klassats som hälsoskadligt. Skadlig inverkan på djur, växter och mikroorganismer i närmiljön kan inte uteslutas.

Produkten är eller innehåller ämne som klassats som irriterande. Skadlig inverkan på djur, växter och mikroorganismer i närmiljön kan inte uteslutas.

I kvantiteter som denna produkt används begränsas miljöeffekterna till närmiljön.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Uppgift om persistens och nedbrytbarhet saknas men det finns ingen anledning att anta att produkten är svårnedbrytbar.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Uppgift om bioackumulering saknas men det finns ingen anledning att befara detta.

### 12.4 Rörlighet i jord

Uppgift om rörlighet i naturen saknas men det finns ingen anledning att anta att produkten är miljösadlig av denna anledning.

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

Ingen kemikaliesäkerhetsrapport har utförts.

### 12.6 Andra skadliga effekter

Ej angivet

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### **Avfallshantering för produkten**

Produkten är brandfarlig och avfallet ska därför, om det ej behandlats så att denna risk elimineras, betraktas som farligt avfall.

Beakta även lokala regler för avfallshantering.

Produkten är giftig eller hälsoskadlig och avfallet ska därför, om det ej behandlats så att denna risk elimineras, betraktas som farligt avfall.

#### **Klassificering enligt 2008/98**

Rekommenderad avfallskod: 07 06 04 Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar.

#### **Återvinning av produkten**

Denna produkt återvinns normalt inte.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

Denna produkt förväntas endast transporteras på väg eller järnväg och är därför endast bedömd enligt regelverken ADR/RID. Skulle annat transportsätt bli aktuellt, kontakta utgivaren av detta säkerhetsdatablad.

### 14.1 UN-nummer

1993

### 14.2 Officiell transportbenämning

BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ISOPROPANOL, 3-BUTOXI-2-PROPANOL ISOMERBLANDNING)

### 14.3 Faroklass för transport

#### Klass

3: Brandfarliga vätskor

#### Klassificeringskod (ADR/RID)

F1: Brandfarliga vätskor med flampunkt högst 60 °C

#### Sekundärfara (IMDG)

#### Etiketter



### 14.4 Förpackningsgrupp

Förpackningsgrupp: III

### 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: 3; Högsta totalmängd per transportenhet 1000 kg eller liter.

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Ej tillämpligt.

### 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

2012-11-15 Revisionerna har om ej annat anges skett som ett led i allmän översyn baserad på förändrade bestämmelser

### 16b. Förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet

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

<i>No phys haz</i>	Ej åsatt fysikalisk fara
Skin Irrit 2	Irriterande på huden (Kategori 2)
<i>No environmental hazard</i>	Ej klassat som miljöfarligt
<i>Skin Irrit Cron</i>	Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor
Asp Tox 1	Aspirationstoxicitet (Kategori 1)
Flam Liq 2	Brandfarliga vätskor (Kategori 2)
Eye Irrit 2	Irriterar ögonen (Kategori 2)
STOT SE 3drow	Specifik organotoxicitet - enstaka exponering (Kategori 3, narkosverkan)
Flam Liq 3	Brandfarliga vätskor (Kategori 3)
Acute Tox 4dermal	Akut toxicitet (Kategori 4 hud)
Acute Tox 4oral	Akut toxicitet (Kategori 4 oral)
Acute Tox 4vapour	Akut toxicitet (Kategori 4 ångor)

## Utförlig definition av farorna nämnda i Avsnitt 2

### Flam Liq 3

Flampunkt  $\geq 23$  °C och  $\leq 60$  °C; Brandfarlig vätska kategori 3

### Skin Irrit 2

En eller flera kriterier 1-3 för hudirritation föreligger

### Skin Irrit Cron

Ämnen och blandningar som kan ge anledning till oro på grund av torr eller fjällande hud eller hudsprickor, men som inte uppfyller kriterierna för hudirritation, grundat på antingen faktiska observationer, eller relevanta belägg avseende deras förväntade effekter på huden

### Eye Irrit 2

Om ett ämne när det appliceras i ögat på ett djur framkallar följande positiva reaktioner hos minst 2 av 3 testade djur:

- hornhinnegrumling  $\geq 1$  och/eller
- irit  $\geq 1$ , och/eller
- konjunktival rodnad  $\geq 2$  och/eller
- konjunktivalt ödem (kemos)  $\geq 2$

beräknade som medelvärden efter en bedömning

vid 24, 48 och 72 timmar efter det att testmaterialet applicerats, och som helt går tillbaka inom en observationsperiod på 21 dagar

### Asp Tox 1A

Blandningar som innehåller sammanlagt 10 % eller mer av ett ämne eller ämnen som klassificerats i kategori 1 och har en kinematisk viskositet på högst 20,5 mm<sup>2</sup>/s uppmätt vid 40 °C ska klassificeras i kategori 1

## 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

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: 3; Högsta totalmängd per transportenhet 1000 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 2015-08-06.

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

- |             |  |
|-------------|--|
| 453/2010    | KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) nr 453/2010 av den 20 maj 2010 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 2011:18 | 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)   |
| 2008/98     | EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv  |
| 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 Bilaga I |



#### **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**

H315	Irriterar huden
EUH066	Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna
H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
H226	Brandfarlig vätska och ånga
H312	Skadligt vid hudkontakt
H302	Skadligt vid förtäring
H332	Skadligt vid inandning

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

##### **Varning för felaktig användning**

Denna produkt kan orsaka skada vid felaktig användning. Tillverkaren, distributören eller leverantören ansvarar ej för skador till följd av annan användning än den för vilken produkten är avsedd.

##### **Övrig relevant information**

##### **Uppgifter om detta dokument**

Detta säkerhetsdatablad har genererats av programmet KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Teknikringen 10, SE-583 30 Linköping, Sverige.