

# SÄKERHETS DATABLAD

## 1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1 Produktbeteckning:

**MYRSYRA 85 %**

REACH-reg.nr: 01-2119491174-37

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

**Användning:**

Konserveringsmedel, rengöringsmedel, i djurfoder, laboratoriekemikalie, processhjälpmiddel

**Begränsning av användning:**

Ingen information om användningsbegränsningar finns tillgänglig.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:

Swed Handling AB, Box 21, 601 02 NORRKÖPING

Tfn: 011-24 84 84, Fax 011-24 84 99

e-mail: info@swedhandling.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

I nödsituationer 112 och begär Giftinformationscentralen för ytterligare information om produkten.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen:

**Klassificering enligt CLP 1272/2008/EG:**

Acute Tox. 3; H331

Skin Corr. 1B; H314

Acute Tox. 4; H302

EUH071

GIFTIGT VID INANDNING.

ORSAKAR ALLVARLIGA FRÄTSKADOR PÅ HUD OCH ÖGON.

SKADLIGT VID FÖRTÄRING.

FRÄTANDE PÅ LUFTVÄGARNA.

Se avsnitt 16 för förklaringar av faroangivelser.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### *De viktigaste skadliga effekterna:*

*Människors hälsa:* Se avsnitt 11 för information om hälsoeffekter.

*Fysikaliska och kemiska faror:* Se avsnitt 9 för information om fysikaliska och kemiska egenskaper.

*Potentiella miljöeffekter:* Se avsnitt 12 för information om miljöpåverkan.

### 2.2 Märkningsuppgifter:

#### *Faropiktogram:*



#### *Signalord:*

FARA

#### *Faroangivelser:*

<b>H331</b>	Giftigt vid inandning.
<b>H314</b>	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
<b>H302</b>	Skadligt vid förtäring.
<b>EUH071</b>	Frätande på luftvägarna.

#### *Skyddsangivelser:*

<b>P260</b>	Inandas inte ångor.
<b>P280</b>	Använd skyddskläder/skyddshandskar/ögonskydd/ansiktsskydd.
<b>P303+361+353</b>	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/ duscha.
<b>P310</b>	Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.
<b>P304+340</b>	VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen.
<b>P305+351+338</b>	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

### 2.3 Andra faror

Brännbar vätska. Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft. Kan orsaka sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

### 3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

#### 3.1 Ämnen:

Ämne	CAS-nr	EG-nr	Vikt-%	Klassificering enligt 1272/2008:
Myrsyra	64-18-6	200-579-1	85	Flam. Liq. 3: H226 Skin Corr. 1A: H314 Eye Dam. 1: H318 Acute Tox. 3: H331 Acute Tox. 4: H302 EUH071

Se avsnitt 16 för förklaringar av faroangivelser.

### 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

**Allmän rekommendation:**

Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

**Vid inandning:**

Flytta till frisk luft. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart. Vid besvär i luftvägarna kan konstgjord andning och/ eller syrgas behövas.

**Vid hudkontakt:**

Ta omedelbart av förorenade kläder och skor. Skölj med mycket vatten (om möjligt ljummet) i minst 15 minuter. Uppsök läkare om frätskada har uppstått.

**Vid ögonkontakt:**

Spola omedelbart med mjuk tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska minst 15 minuter. Ta ut ev kontaktlinser. Håll ögonlocken brett isär under spolningen så att inget fastnar under dem. Efter den initiala spolningen bör den skadade transporteras till sjukhus eller läkare.

**Vid förtäring:**

Framkalla INTE kräkning. Drick ett par glas vatten eller mjölk. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Kontakta läkare och/ eller transportera omedelbart till sjukhus.

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

**Symptom & Effekter:**

**Inandning:** Inandning av ångor kan ge sveda i näsa och svalg, hosta och heshet. Vid höga halter finns risk för lungödem (vätskeutgjutning i lungorna), som kan tillstå efter flera timmar. Långvarig och upprepad kontakt med ångor kan ge inflammation i näsa och hals, kronisk luftrörskatarr och frätskador på tänderna.

**Hudkontakt:** Hudkontakt kan orsaka allvarlig frätskada med rodnad, sveda och sår. Långvarig och upprepad kontakt med ånga kan ge förhårdnader.

**Ögonkontakt:** Stänk i ögonen ger intensiv smärta och frätsår på hornhinnan. Stor risk för bestående synskada. Ångor verkar kraftigt irriterande.

**Förtäring:** Förtäring ger allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar och eventuellt svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe och mage.

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

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

#### *Behandling:*

Behandlas symptomatiskt. Se till att medicinsk personal vet vilket ämne det rör sig om och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1 Släckmedel:

#### *Lämpliga släckmedel:*

Koldioxid (CO<sub>2</sub>), släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.

#### *Olämpliga släckmedel:*

Vatten med full stråle, skum med miljöfarliga ämnen.

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

#### *Särskilda risker vid brandbekämpning:*

Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft. Vid brand kan kolmonoxid (CO) och koldioxid (CO<sub>2</sub>) frigöras.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal:

#### *Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:*

Vid brandsläckning skall fullständig skyddsutrustning och friskluftsapparat användas.

#### *Ytterligare information:*

Utrym närområdet. Kyl brandutsatta ytor med vatten. Avlägsna annat brännbart material. Släck endast mindre brand på egen hand. Undvik att släckvatten når vatten eller avlopp. Vidta åtgärder för att omhänderta släckvatten.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

Använd personlig skyddsutrustning enligt punkt 8. Ordna med lämplig ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Inandas inte ångor och sprutdimma.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Förhindra utsläpp till vatten och avlopp. Vid större spill i vatten underrätta vattenverk alternativt reningsverk. Vid spill som medför risk för miljöskada underrätta kommunens miljöskyddsförvaltning och/eller länsstyrelsens miljövårdsenhet.

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

Utsläpp tas lämpligen upp med t ex vermikulit, torr sand eller annat inert material för kemikalieutsläpp. Uppsamlat material utgör farligt avfall.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Kontaktinformation vid nödsituation (se avsnitt 1), Personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8), Avfallshantering (se avsnitt 13).

## 7. HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:

#### *Råd för säker hantering:*

För personligt skydd se avsnitt 8. Arbetsplats och arbetsmetoder utformas så att direktkontakt med produkten förhindras eller minimeras. Vid utspädning tillsätt alltid syran till vattnet. Aldrig tvärtom.

#### *Åtgärder beträffande hygien:*

Beakta allmänna hygienåtgärder vid kontakt med kemiska ämnen. Kontrollera att det hygieniska gränsvärdet inte överskrids. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

#### *Krav på lagerutrymmen och behållare:*

Lagra i originalbehållare på torr, väl ventilerad plats (ej över rumstemperatur).

#### *Råd för skydd mot brand och explosion:*

Skyddas mot värme. Produkten utgör brandfarlig vätska klass 3. Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft.

#### *Ytterligare information om lagringsförhållanden:*

Lagras åtskilt från alkalier och andra syror.

### 7.3 Specifik slutanvändning

#### *Specifika användningsområden:*

Ingen information tillgänglig.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/ PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar:

#### **Gränsvärden:**

Namn: Myrsyra

3 ppm, 5 mg/m<sup>3</sup> (NGV)

5 ppm, 9 mg/m<sup>3</sup> (KTV)

(Nationella hygieniska gränsvärden, AFS 2011:18)

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/ PERSONLIGT SKYDD

### DNEL:

Arbetstagare, akutexponering, lokala effekter, inhalation: 19 mg/m<sup>3</sup>  
Arbetstagare, långtidsexponering- lokala effekter, inhalation: 9.5 mg/m<sup>3</sup>  
Konsumenter, akutexponering- lokala effekter, inhalation: 9.5 mg/m<sup>3</sup>  
Konsumenter, långtidsexponering- lokala effekter, inhalation: 3 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC:

Sötvatten: 2 mg/l  
Saltvatten: 0.2 mg/l  
Sporadisk frisläppning: 1 mg/l  
Sediment (sötvatten): 13.4 mg/kg  
Sediment (saltvatten): 1.34 mg/kg  
Reningsverk: 7.2 mg/l

### 8.2 Begränsning av exponeringen:

#### ***Tekniska åtgärder:***

Se skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

#### ***Personlig skyddsutrustning:***

***Andningsskydd:*** Lägre koncentrationer eller kortvarig exponering: Gasfilter för gaser/ ångor av organiska föreningar (kokpunkt > 65 °C, t ex EN 14387 typ A). Högre koncentrationer eller långvarig exponering: Sluten andningsapparat.

***Handskydd:*** Lämpliga material även vid längre direktkontakt (skyddsindex 6, motsvarande > 480 minuters penetrationstid enligt EN 374): Neopren (≥ 0.55 mm) eller Butylgummi (≥ 0.8 mm).

***Ögonskydd:*** Vid risk för direktkontakt eller stänk skall tätslutande skyddsglasögon eller visir användas.

***Hud- och kroppsskydd:*** Lämpliga skyddskläder (långa ärmar och ben), gummistövlar. Byxbenen skall vara utanpå stövlarna.

#### ***Begränsning av miljöexponeringen:***

Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

<i>Form:</i>	Vätska
<i>Färg:</i>	Färglös
<i>Lukt:</i>	Stickande
<i>Lukttröskel:</i>	> 11 ppm
<i>pH-värde:</i>	< 1
<i>Smältpunkt/ fryspunkt:</i>	-13.5 °C
<i>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:</i>	107 °C
<i>Flampunkt:</i>	67 °C
<i>Avdunstningshastighet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Brandfarlighet (fast form/ gas):</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:</i>	15-48 vol-%
<i>Ångtryck:</i>	5.7 kPa (25 °C)
<i>Ångdensitet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Relativ densitet:</i>	1.19 g/ml (20 °C)
<i>Löslighet:</i>	Löslig i vatten
<i>Fördelningskoefficient:</i>	-2.1
<i>n-oktanol/vatten:</i>	
<i>Självantändningstemperatur:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Sönderfallstemperatur:</i>	350 °C
<i>Viskositet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Explosiva egenskaper:</i>	Bildning av explosiv luftblandning är möjlig.
<i>Oxiderande egenskaper:</i>	Ingen tillgänglig data

### 9.2 Annan information

Ingen ytterligare information är tillgänglig.

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet:

Ämnet kan fungera som en källa för en formylgrupp eller en hydridjon. Tack vare sin höga surhet bildar dess lösningar i alkoholer estrar spontant. Myrsyra har dessutom reducerande egenskaper och kan reducera lösningar av guld, silver och platina till metaller. Har förmåga att delta i additionsreaktioner med alkener och bilda formiatestrar.

### 10.2 Kemisk stabilitet:

Stabil vid normala förhållanden.

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.3 Risken för farliga reaktioner:

Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Brandfarlig vätgas kan utvecklas vid kontakt med metaller. Reagerar med starka baser, oxiderande ämnen. Lösningar med hög halt av myrsyra kan sönderdelas spontant med risk för övertryck och kärlsprängning. Solljus och värme ökar risken för sönderdelning.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas:

Direkt solljus och värme.

### 10.5 Oförenliga material:

Myrsyra kan reagera med alkalier och oxidationsmedel såsom peroxider, salpetersyra och kromsyra. Det är också oförenligt med koncentrerad svavelsyra, nitrometan, fint pulveriserade metaller, permanganater, starka baser och oxidationsmedel.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft. Kan sönderdelas vid brand under bildande av giftiga gaser (kolmonoxid).

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna:

#### *Akut toxicitet:*

LD <sub>50</sub> , oralt, råtta:	730 mg/kg (OECD 401)
LD <sub>0</sub> , dermalt, mus:	> 2 000 mg/kg (OECD 402)
LC <sub>50</sub> , inhal, råtta:	7.85 mg/l (OECD 403)

*Inandning:* Inandning av ångor kan ge sveda i näsa och svalg, hosta och heshet. Vid höga halter finns risk för lungödem (vätskeutgjutning i lungorna), som kan tillstå efter flera timmar. Långvarig och upprepad kontakt med ångor kan ge inflammation i näsa och hals, kronisk luftrörskatarr och frätskador på tänderna.

#### *Irritation och frätning:*

*Inandning:* Kan ge sveda i näsa och svalg.

*Hud:* Kan orsaka allvarlig frätskada med rodnad, sveda och sår. Långvarig och upprepad kontakt med ånga kan ge förhårdnader.

*Ögon:* Stänk i ögonen ger intensiv smärta och frätsår på hornhinnan. Stor risk för bestående synskada. Ångor verkar kraftigt irriterande.

*Förtäring:* Förtäring ger allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar och eventuellt svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe och mage.

#### *Allergiframkallande egenskaper:*

Inga kända allergiframkallande effekter.

#### *Cancerogenitet:*

Ingen carcinogen effekt har observerats.

#### *Mutagenitet:*

Inga kända mutagena effekter.



## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### **Reproduktionstoxicitet:**

Nedsatt fortplantningsförmåga har inte observerats.

### **Teratogenicitet:**

Ingen teratogen eller embryotoxisk effekt har observerats.

### **Specifik organtoxicitet, enkel exponering (STOT SE):**

**Inandning:** Produkten avger ångor av organiska lösningsmedel, som kan orsaka dåsighet och yrsel. Vid höga koncentrationer kan ångorna orsaka huvudvärk och förgiftning. Inandning av ånga/spraydimma verkar frätande i de övre luftvägarna.

### **Specifik organtoxicitet, upprepad exponering (STOT RE):**

NOAEL local/ inhal., 90d: 0.244 mg/l bw/d (OECD 413)  
Systemisk toxicitet i analogi med stödväven (strukturell analog)

### **Fara vid aspiration:**

Ingen information tillgänglig.

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### **12.1 Toxicitet:**

Låg giftighet för vattenlevande organismer.

#### **Akut toxicitet**

LC50, fisk, 96 h: 130 mg/l (OECD 203) (Art: Brachydanio rerio)  
LC50, daphnia, 48 h: 365 mg/l (OECD 202) (Art: Daphnia magna)  
EC50, bakterie, 72 h: 1 240 mg/l (OECD 201)(Art: Pseudokirchnerella subcapitata)

#### **Kronisk toxicitet**

NOEC: 90 mg/l (OECD 203) (Art: Brachydanio rerio)  
NOEC: 180 mg/l (OECD 202) (Art: Daphnia magna)  
NOEC: < 76.8 mg/l (OECD 201) (Art: Pseudokirchnerella subcapitata)

### **12.2 Persistens och nedbrytbarhet:**

Produkten är biologiskt lättnedbrytbar.

### **12.3 Bioackumuleringsförmåga:**

Ej biologiskt ackumulerbart.

Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten: -2,1

### **12.4 Rörligheten i jord:**

Produkten adsorberas inte till suspenderat material och sediment baserat på log Koc-värdet som indikerar en hög rörlighet i mark.

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

Krävs inte.

### **12.6 Andra skadliga effekter**

Orsakar sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

## 13. AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Produkten är klassificerad som farligt avfall och omhändertas som sådant. Förbränn i en godkänd anläggning. Noggrant tömda och väl rengjorda förpackningar kan källsorteras. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer: 3412

14.2 Officiell transportbenämning: Myrsyra

14.3 Faroklass för transport: 8

14.4 Förpackningsgrupp: II

14.5 Miljöfaror: Nej

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:

*ADR*: Faronr: 80; Tunnelrestriktioner: (E)

*IMDG*: F-A, S-B

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden: Ej aktuellt

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

DIREKTIV 2012/18/EU (Seveso), H2 AKUT TOXICITET: Kolumn 2: 50 t, Kolumn 3: 200 t.

Ungdomar under 18 år får inte yrkesmässigt använda eller utsättas för produkten. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: Har genomförts.

## 16. ANNAN INFORMATION

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad anses som korrekta enligt dagens kunskaper och erfarenhet men någon försäkran kan inte lämnas att informationen är fullständig. Det är därför i användarens eget intresse att klargöra om informationen är tillräcklig för det ändamål för vilket produkten ska användas.

### Källor vid utarbetande av SDB:

- Leverantörs SDB
- CLP-förordningen (1272/2008)
- SFS 2011:927 ”Avfallsförordningen”
- AFS 2011:18 ”Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar”

Nytt omarbetat SDB som ersätter version 15-07-27

Nya uppgifter/ ändringar i punkt 1, 9, 11, 12

Förklaring av faroangivelser i avsnitt 2 & 3:

H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H302	Skadligt vid förtäring.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H331	Giftigt vid inandning.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
EUH071	Frätande på luftvägarna.