

# SÄKERHETS DATABLAD

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

### 1.1 Produktbeteckning:

## ETSMEDEL HNO<sub>3</sub>

**REACH-reg.nr:** 01-2119457610-43 (Etanol)  
01-2119457558-25 (Isopropanol)  
01-2119487297-23 (Salpetersyra)

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

**Användning:**

Etsmedel för kontroll av slipbränningar.

**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: helena.ejlerung@swedhandling.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

I nödsituationer ring Swed Handling AB 011-24 84 84 för ytterligare information om produkten.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen:

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

Flam. Liq. 2; H225  
Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Met. Corr. 1; H290  
STOT SE 3; H336  
EUH071

MYCKET BRANDFARLIG VÄTSKA OCH ÅNGA.  
ORSAKAR ALLVARLIGA FRÄTSKADOR PÅ HUD OCH ÖGON.  
ORSAKAR ALLVARLIGA ÖGONSKADOR.  
KAN VARA KORROSIVT FÖR METALLER.  
KAN GÖRA ATT MAN BLIR DÅSIG ELLER OMTÖCKNAD.  
FRÄTANDE PÅ LUFTVÄGARNA.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

Se avsnitt 16 för förklaring av faroangivelser.

### *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>H225</b>	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
<b>H314</b>	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
<b>H290</b>	Kan vara korrosivt för metaller.
<b>H336</b>	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
<b>EUH071</b>	Frätande på andningsorganen.

#### *Skyddsangivelser:*

<b>P210</b>	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
<b>P260</b>	Inandas inte gas eller ånga.
<b>P280</b>	Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
<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.
<b>P304+340</b>	VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
<b>P312</b>	Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

### 2.3 Andra faror

Ångor kan spridas längs golvet och antändas av gnistor från t ex statisk elektricitet.

### 3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

#### 3.2 Blandningar:

Ämne	CAS-nr	EG-nr	Vikt-%	Klassificering enligt 1272/2008:
Etanol	64-17-5	200-578-6	60-80	Flam. Liq. 2; H225
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	10-30	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Salpetersyra	7697-37-2	231-714-2	5-6	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071

Se avsnitt 16 för förklaring 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 ut i friska luften och låt vila. Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

**Vid hudkontakt:**

Ta omedelbart av förorenade kläder och skor. Tvätta med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om irritation kvarstår.

**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:**

Frätande effekt. Ångor kan orsaka irritation, huvudvärk, yrsel samt verka bedövande och ha andra effekter på centrala nervsystemet. Orsakar allvarlig ögonirritation. Sveda i mun och svalg, illamående, kräkningar, yrsel, huvudvärk och risk för medvetslöshet.

## 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 vilka ämnen det rör sig om och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1 Släckmedel:

#### *Lämpliga släckmedel:*

Skum, koldioxid, pulver eller vattendimma.

#### *Olämpliga släckmedel:*

Hård vattenstråle, skum med miljöfarliga ämnen.

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

#### *Särskilda risker vid brandbekämpning:*

Ångorna är tyngre än luft och kan sprida sig längs marken. Ångorna kan bilda explosiv blandning med luft och antändas av t ex statisk elektricitet. Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft. Kan sönderdelas vid brand under bildande av giftiga gaser (nitrosgaser).

### 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. Stoppa läckage endast om det kan ske utan risk. Beträd förorenat område under stor försiktighet. Ventilera ut ev ångor.

### 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:

Större utsläpp vallas in med jord, sand eller annat inert material. Mindre mängd spill suges 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:*

Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Avlägsna antändningskällor. Hantera ej i närheten av varma ytor eller utrustning som kan generera flammor eller gnistor. Häll eller pumpa aldrig med fri stråle från hög höjd p g a risk för bildande av statisk elektricitet. Använd punktutsug nära utsläppskällor i tillverkningsprocesser m m. Använd mekanisk ventilation i trånga utrymmen. När ventilationsutrustning används skall den vara explosionskyddad.

#### *Åtgärder beträffande hygien:*

Beakta allmänna hygienåtgärder vid kontakt med kemiska ämnen. Kvävningrisk föreligger i lågt liggande utrymmen om ångor ansamlas. Kontrollera att de hygieniska gränsvärdena 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). Lagras i cistern eller lager lämpligt för brandfarliga vätskor. Behållare förvaras väl tillsluten då produkten ej används. Behållare och kopplingar skall jordas.

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

Produkten är brandfarlig. Avlägsna eventuella antändningskällor.

#### *Ytterligare information om lagringsförhållanden:*

Skyddas från värme, gnistor och öppen eld. Förvaras åtskilt från mat, dryck och djurfoder. Lagras åtskilt från alkalier.

### 7.3 Specifik slutanvändning

#### *Specifika användningsområden:*

Ingen information tillgänglig.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/ PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar:

#### **Gränsvärden:**

Etanol	500 ppm, 1000 mg/m <sup>3</sup> (NGV) / 1000 ppm, 1900 mg/m <sup>3</sup> (KGV)
Isopropanol	150 ppm/ 350 mg/m <sup>3</sup> (NGV), 250 ppm/ 600 mg/m <sup>3</sup> (KGV)
Salpetersyra	0.5 ppm/ 1.3 mg/m <sup>3</sup> (NGV)/ 1 ppm, 2.6 mg/m <sup>3</sup> (KGV)

(Nationella hygieniska gränsvärden, AFS 2015:7)

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/ PERSONLIGT SKYDD

### DNEL:

#### Etanol:

Arbetstagare: Långsiktig exponering- systemiska effekter, inhalation:	950 mg/m <sup>3</sup>
Arbetstagare: Kortsiktig exponering- lokala effekter, inhalation:	1 900 mg/m <sup>3</sup>
Arbetstagare: Långsiktig exponering- systemiska effekter, dermalt:	343 mg/kg/dag
Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, inhalation:	114 mg/m <sup>3</sup>
Konsument: Kortsiktig exponering- lokala effekter, inhalation:	950 mg/m <sup>3</sup>
Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, dermalt:	206 mg/kg/dag
Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, oralt:	87 mg/kg/ dag

#### Isopropanol:

Arbetstagare: Långsiktig exponering- systemiska effekter, inhalation:	500 mg/m <sup>3</sup>
Arbetstagare: Långsiktig exponering- systemiska effekter, dermalt:	888 mg/kg/dag
Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, inhalation:	89 mg/m <sup>3</sup>
Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, dermalt:	319 mg/kg/dag
Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, oralt:	26 mg/kg/ dag

#### Salpetersyra:

Arbetstagare: Långsiktig exponering- lokala effekter, inhalation:	1.3 mg/m <sup>3</sup>
Arbetstagare: Kortsiktig exponering- lokala effekter, inhalation:	2.6 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC:

#### Etanol:

Sötvatten: 0.96 mg/l
Saltvatten: 0.79 mg/l
Sporadisk frisläppning: 2.75 mg/l
Sediment (sötvatten): 3.6 mg/kg
Sediment (saltvatten): 2.9 mg/kg
Jord: 0.63 mg/kg
Reningsanläggning: 580 mg/l

#### Isopropanol:

Sötvatten: 140.9 mg/l
Saltvatten: 140.9 mg/l
Sporadisk frisläppning: 140.9 mg/l
Sediment (sötvatten): 552 mg/kg
Sediment (saltvatten): 552 mg/kg
Jord: 28 mg/kg
Reningsanläggning: 2 251 mg/l

### 8.2 Begränsning av exponeringen:

#### **Tekniska åtgärder:**

Se skyddsåtgärder uppräknade under avsnitten 7 och 8.

#### **Personlig skyddsutrustning:**

*Andningskydd:* Andningskydd med gasfilter ABEK eller andningsapparat kan behövas.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/ PERSONLIGT SKYDD

*Handskydd:* Skyddshandskar av t ex nitrilgummi.

*Ögonskydd:* Vid risk för direktkontakt eller stänk skall ögonskydd användas.

*Hud- och kroppsskydd:* Skyddskläder efter behov.

### **Begränsning av miljöexponeringen:**

Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

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

<b>Form:</b>	Vätska
<b>Färg:</b>	Färglös
<b>Lukt:</b>	Alkohol
<b>Lukttröskel:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>pH-värde:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Smältpunkt/ fryspunkt:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:</b>	ca 73-81 °C *
<b>Flampunkt:</b>	ca 17 °C *
<b>Avdunstningshastighet:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Brandfarlighet (fast form/ gas):</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:</b>	ca 2-15 % (v/v) *
<b>Ångtryck:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Ångdensitet:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Relativ densitet:</b>	ca 0.84 g/l
<b>Löslighet:</b>	Löslig i vatten, löslig och blandbar med flera organiska lösningsmedel
<b>Fördelningskoefficient:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>n-oktanol/vatten:</b>	
<b>Självantändningstemperatur:</b>	ca 365 °C *
<b>Sönderfallstemperatur:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Viskositet:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Explosiva egenskaper:</b>	Bildning av explosiv luftblandning är möjlig.
<b>Oxiderande egenskaper:</b>	Ingen tillgänglig data

\* = Gäller för blandningen av etanol och isopropanol

### 9.2 Annan information

Ingen ytterligare information är tillgänglig.

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet:

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet:

Stabil vid normala förhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner:

Inga kända.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas:

Statisk elektricitet, värme och gnistbildning. Kontakt med alkalier och starka oxidationsmedel.

### 10.5 Oförenliga material:

Kan skada packningar, lackerade och målade ytor, skyddande och tätande fettbeläggningar, material av naturgummi och vissa syntetmaterial.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Vid brand eller stark upphettning bildas kolmonoxid (CO), koldioxid (CO<sub>2</sub>) och nitrosa gaser (NO<sub>x</sub>).

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna:

#### *Akut toxicitet:*

##### Etanol:

LD<sub>50</sub>, oralt, råtta: 10 470 mg/kg  
LD<sub>50</sub>, dermalt, kanin: 17 100 mg/kg  
LC<sub>50</sub>, inhal., råtta, 4 h: 124.7 mg/l

##### Isopropanol:

LD<sub>50</sub>, oralt, råtta: 5 840 mg/kg  
LD<sub>50</sub>, dermalt, kanin: > 2 000 mg/kg  
LC<sub>50</sub>, inhal., råtta, 4 h: 66.1 mg/l

##### Salpetersyra:

LC<sub>50</sub>, inhal, råtta, 4h.: 1562.5 mg/m<sup>3</sup>

*Inandning:* Kan orsaka irritation, huvudvärk, yrsel samt verka bedövande och ha andra effekter på centrala nervsystemet.

#### *Irritation och frätning:*

*Hud:* Sveda, rodnad och frätsår kan uppkomma.

*Ögon:* Sveda och tårflöde. Kan orsaka frätskador.

*Förtäring:* Sveda i mun och svalg. Kan orsaka frätskada med brännande smärta, kräkningar, magsmärtor, ev svår allmänpåverkan (chock) och njurskada.

#### *Allergiframkallande egenskaper:*

Inga kända risker för allergi, men den uttorkande effekten hos produkten kan eventuellt bidra till atopiska eksem.



## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

**Cancerogenitet:**

Inga kända risker.

**Mutagenitet:**

Inga kända risker.

**Reproduktionstoxicitet:**

Inga kända risker.

**Teratogenicitet:**

Inga kända risker.

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

Inandning kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

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

Inga kända risker.

**Fara vid aspiration:**

Inga kända risker.

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1 Toxicitet:

Etanol:

LC50, fisk, 96 h: 15 300 mg/l

(Art: Pimephales promelas)

EC50, daphnia, 48 h: 12 340 mg/l

(Art: Daphnia magna)

EC50, alger, 96 h: 275 mg/l

(Art: Chlorella vulgaris)

Isopropanol:

LC50, fisk, 48 h: 8 970-9 280 mg/l

(Art: Leuciscus idus melanotus)

EC50, daphnia, 24 h: 9 714 mg/l

(Art: Daphnia magna)

TGK, alger, 8 dagar: 1 800 mg/l

(Art: Scenedesmus quadricauda)

Salpetersyra:

LC50, fisk, 96 h: > 100 mg/l (havsvatten)

(Art: Karp)

LC50, 48 h: 180 mg/l

(Vattenlevande ryggradslösa)

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet:

Produkten är lättnedbrytbar.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Bioackumuleras ej i vattenmiljön.

### 12.4 Rörligheten i jord:

Produkten är vattenlöslig och kan spridas i vattenmiljön.

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

Krävs inte.

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### 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:

Avfallskoden fastställs i samråd med den regionala avfallsmottagaren.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

**14.1 UN-nummer:** 2924

**14.2 Officiell transportbenämning:** Brandfarlig vätska, frätande, N.O.S (Etanol, isopropanol, salpetersyra)

**14.3 Faroklass för transport:** 3 (8)

**14.4 Förpackningsgrupp:** II

**14.5 Miljöfaror:** Nej

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:

**ADR:** Faronr: 338; Tunnelrestriktioner: (D/E)

**IMDG:** F-E, S-C

**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:

Seveso: Kategori P5c: Brandfarliga vätskor.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** Har genomförts för ingående ämnen.

## 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 2015:7 "Hygieniska gränsvärden"

Nytt omarbetat SDB som ersätter version 16-10-04

Nya uppgifter/ ändringar i punkt 2

## 16. ANNAN INFORMATION

Förklaring av faroangivelser i avsnitt 2 och 3:

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H290	Kan vara korrosivt för metaller.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H331	Giftigt vid inandning.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
EUH071	Frätande på andningsorganen.