

# SÄKERHETS DATABLAD

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

### 1.1 Produktbeteckning:

# TRIETHYLENETETRAMINE (TETA)

REACH-reg.nr: 01-2119487919-13

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

**Användning:**

Industriella användningar.

**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

e-mail: info@swedhandling.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

I nödsituationer ring 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:**

Akut Tox, 4; H302

Akut Tox, 4; H312

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

Skin Sens. 1; H317

Aquatic Chronic 3; H412

SKADLIGT VID FÖRTÄRING ELLER HUDKONTAKT.

ORSAKAR ALLVARLIGA FRÄTSKADOR PÅ HUD OCH ÖGON.

ORSAKAR ALLVARLIGA ÖGONSKADOR.

KAN ORSAKA ALLERGISK HUDREAKTION.

SKADLIGA LÅNGTIDSEFFEKTER FÖR VATTENLEVANDE ORGANISMER.

Se avsnitt 16 för förklaringar av faroangivelser.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.2 Märkningsuppgifter:

*Faropiktogram:*



*Signalord:*

FARA

**Faroangivelser:**

- H302 + H312** Skadligt vid förtäring eller hudkontakt  
**H314** Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
**H318** Orsakar allvarliga ögonskador.  
**H317** Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
**H318** Orsakar allvarliga ögonskador.  
**H412** Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

**Skyddsangivelser:**

- P261** Undvik att inandas damm/ rök /gaser /dimma / ångor /sprej.  
**P280** Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.  
**P304+340+310** VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.  
**P305+351+338** 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

Ingen information.

## 3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2 Blandningar:

Ämne	CAS-nr	EG-nr	Vikt-%	Klassificering enligt 1272/2008:
Trietylentetramin	112-24-3	203-950-6	90-100	Akut Tox, 4; H302 Akut Tox, 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412

Se avsnitt 16 för förklaringar av faroangivelser.

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

**Allmän rekommendation:**

Ta av förorenade kläder.

**Vid inandning:**

Flytta den drabbade till frisk luft och låt vila. Medvetslös person läggs i sidoläge. Se till att personen andas och har fria luftvägar. Ge syrgas eller konstgjord andning vid behov. Sök läkare vid medvetslöshet/kvarstående besvär.

**Vid hudkontakt:**

Ta av förorenade kläder. Tvätta huden omsorgsfullt med tvål och vatten. Vid fortsatt irritation, sök läkarhjälp.

**Vid ögonkontakt:**

Spola omedelbart med mjuk vattenstråle eller ögonspolvätska minst 10 minuter. Vid kvarstående besvär (intensiv sveda, smärta, ljuskänslighet, synpåverkan) fortsätt att spola och kontakta/ uppsök sjukhus eller läkare.

**Vid förtäring:**

Skölj munnen med vatten och drick sedan mycket vatten. Framkalla INTE kräkning. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Kontakta omedelbart läkare.

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

**Symptom & Effekter:**

Ingen ytterligare information.

### 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:**

Vattendimma, skum, koldioxid eller pulver.

**Olämpliga släckmedel:**

Vatten i hård stråle, skum med miljöfarliga ämnen.

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

**Särskilda risker vid brandbekämpning:**

Låt ej avrinning från släkningsarbetet komma ut i avlopp eller vattendrag.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal:

#### *Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:*

Vid brandsläckning skall fullständig skyddsutrustning och friskluftsapparat användas.

#### *Ytterligare information:*

Undvik inandning av rökgaser. 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. Ventilera ut 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:

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

### 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. Personer med sjukdomshistoria innefattande hudsensibiliseringsproblem eller astma, allergier, kroniska eller återkommande andningsvägssjukdomar skall inte anställas till någon process i vilken denna blandning används. Sörj för god ventilation.

#### *Åtgärder beträffande hygien:*

Beakta allmänna hygienåtgärder vid kontakt med kemiska ämnen. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

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

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

Förvara behållaren väl sluten på en torr och väl ventilerad plats.

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

Ingen information tillgänglig.

## 7. HANTERING OCH LAGRING

### *Ytterligare information om lagringsförhållanden:*

Reagerar med koppar, aluminium, zink och legeringar av dessa.

### 7.3 Specifik slutanvändning

### *Specifika användningsområden:*

Ingen information tillgänglig.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar:

#### **Gränsvärden:**

Trietyletetramin                    1 ppm, 6 mg/m<sup>3</sup> (NGV) / 2 ppm, 12 mg/m<sup>3</sup> (KTV)

(Nationella hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1)

#### DNEL:

#### Arbetstagare:

Inhalation, långtidsexponering, systemiska effekter:	0.57 mg/kg bw/dag
Dermalt, långtidsexponering, systemiska effekter:	1 mg/m <sup>3</sup>

#### Konsumenter:

Inhalation, långtidsexponering, systemiska effekter:	0.29 mg/m <sup>3</sup>
Dermalt, långtidsexponering, systemiska effekter:	0.25 mg/kg bw/dag
Oralt, långtidsexponering, systemiska effekter:	0.41 mg/kg bw/dag

#### PNEC:

Sötvatten: 0.19 mg/l  
Saltvatten: 0.038 mg/l  
Oregelbunden användning/utsläpp 0.00 mg/l  
Sediment (sötvatten): 95.9 mg/kg (torrvikt)  
Sediment (saltvatten): 19.2 mg/kg (torrvikt)  
Jord: 19.1 mg/kg (torrvikt)  
Reningsverk: 4.25 mg/l  
Sekundär förgiftning: 0.18 mg/kg föda

### 8.2 Begränsning av exponeringen:

#### *Tekniska åtgärder:*

Se skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

#### *Personlig skyddsutrustning:*

*Andningskydd:* Vid ång- eller aerosolbildning använd andningskydd med godkänt filter.  
Helmask med filter: Gasfilter K (ammoniak, grön).

*Handskydd:* Skall användas. Lämpligt handskmaterial är Barrier (PE/PA/PE), Silver Shield/ 4H (PE/EVAL/PE) och Trellech HPS (kemsydd > 8 h). Butylgummi (kemsydd > 4 h). Tunna

engångshandskar av t ex naturgummi, polyvinylalkohol (PVAL), polyvinylklorid (PVC) kan användas vid mycket kort exponering.

*Ögonskydd:* Tätslutande skyddsglasögon eller visir ska användas.

*Hud- och kroppsskydd:* Lämpliga skyddskläder (långa ärmar och ben).

***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>	Viskös vätska
<b>Färg:</b>	Ljurgul
<b>Lukt:</b>	Ammoniakliknande
<b>Lukttröskel:</b>	Ingen information
<b>pH-värde:</b>	13
<b>Smältpunkt/ fryspunkt:</b>	< -20 °C
<b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:</b>	110 °C 274.6 °C
<b>Flampunkt:</b>	118 °C
<b>Avdunstningshastighet:</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Brandfarlighet (fast form/ gas):</b>	Ingen tillgänglig data
<b>Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:</b>	1 % och 3,6 % (V)
<b>Ångtryck:</b>	0.0035 hPa (20 °C)
<b>Ångdensitet:</b>	5.04
<b>Relativ densitet:</b>	971 kg/cm <sup>3</sup> (25 °C)
<b>Löslighet:</b>	Löslig och blandbar med flera organiska lösningsmedel. Löslighet i vatten: > 1 000 g/l vid 20 °C
<b>Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:</b>	Log Pow: -2.65 (20 °C)
<b>Självantändningstemperatur:</b>	325 °C
<b>Sönderfallstemperatur:</b>	> 240 °C
<b>Viskositet:</b>	13.9 mPa.s (40 °C)
<b>Explosiva egenskaper:</b>	Ej explosiv
<b>Oxiderande egenskaper:</b>	Inga

### 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:

Upphettningsreaktion kan frigöra farliga gaser.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas:

Extrema temperaturer och direkt solljus. Starka syror och oxiderande ämnen  
Halogenerade ämnen.

### 10.5 Oförenliga material:

Reagerar med koppar, aluminium, zink och legeringar av dessa.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Kväveoxider (NO<sub>x</sub>)

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna:

#### *Akut toxicitet:*

LD<sub>50</sub>, oralt, råtta: 300-2000 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermalt, kanin: 1000-2000 mg/kg

Frätande/irriterande på huden: Arter: Kanin Resultat: Frätande.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation: Arter: Kanin Resultat: Risk för allvarliga ögonskador.

Luftvägs-/hudsensibilisering: Arter: Marsvin Resultat: Kan ge allergi vid hudkontakt.

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet in vitro: Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Genotoxicitet in vivo: Kromosomaberrationstest in vivo Arter: Mus Metod: OECD:s riktlinjer för test 474 Resultat: Negativ

Cancerogenitet Arter: Mus Applikationssätt: Hud Metod: OECD:s riktlinjer för test 451 Resultat: Negativ

Specifik organotoxicitet  
enstaka exponering: Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Specifik organotoxicitet  
upprepad exponering: Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

Fara vid aspiration Ingen tillgänglig data

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1 Toxicitet:

LC50, fisk, 96 h: >100 mg/l	(Art: Pimephales promelas)
EC50, daphnia, 48 h: 10-100 mg/l	(Art: Daphnia magna)
ErC50, alger, 72 h: 10-100 mg/l	(Art: Pseudokirchneriella sub)
NOEC, vattenloppa, 21 d: 10-10 mg/l	(Art: Daphnia magna)

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet:

Bionedbrytbarhet: Icke lätt nedbrytbart. Samma sak gäller beståndsdelar.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Bioackumulering: Inte förväntad beroende på det låga Pow-värdet. Samma sak gäller beståndsdelar.

### 12.4 Rörligheten i jord:

Produkten är orörlig. Samma sak gäller beståndsdelar.

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

Ämnet innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre. Beståndsdelar anses inte vara PBT ((Persistent, Bioaccumulation, Toxic) (Långlivad, Bioackumulerande, Giftig))  
Substansen anses inte vara vPvB ((very Persistent, very Bioaccumulating) (mycket Långlivad, mycket Bioackumulerande))

### 12.6 Andra skadliga effekter

Biokemiskt syrebehov: Ingen tillgänglig data.

## 13. AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Tillåt inte produkten att nå avlopp, vattendrag eller mark.  
Förorena inte sjöar, vattendrag eller diken med kemikalier eller använda behållare.

### Farligt avfall

Ta hand om innehåll/behållare som avfall enligt lokala regler.

### Förorenad förpackning

Töm återstående innehåll. Avfallshantera som oanvänd produkt.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer: 2259

14.2 Officiell transportbenämning: TRIETHYLENTETRAMIN

14.3 Faroklass för transport: 8

14.4 Förpackningsgrupp: II

14.5 Miljöfaror: Nej



**14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:** Inte tillämplig

**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 III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen. Inte tillämplig

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:**

Trietylentetramin: En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts för denna produkt

## 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 2018:1 "Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar"

**Förklaring av faroangivelser i avsnitt 2 och 3:**

<b>H302 + H312</b>	Skadligt vid förtäring eller hudkontakt
<b>H314</b>	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
<b>H318</b>	Orsakar allvarliga ögonskador.
<b>H317</b>	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
<b>H318</b>	Orsakar allvarliga ögonskador.
<b>H412</b>	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.