

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	<u>Trimethylendiamin</u>
Cat No. :	<b>L06933</b>
Synonymer	1,3-Propanediamine
CAS-nr	109-76-2
EF-nr	203-702-7
Bruttoformel	C3 H10 N2
REACH-registreringsnummer	-

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes	Ingen information tilgængelig

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

## Fysiske farer

Brandfarlige væsker

Kategori 3 (H226)

## Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet

Kategori 4 (H302)

Akut dermal toksicitet

Kategori 2 (H310)

Hudætsning/-irritation

Kategori 1 B (H314)

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1 (H318)

Sensibilisering ved indånding

Kategori 1 (H334)

Hudsensibilisering

Kategori 1 (H317)

## Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

## Faresætninger

H226 - Brandfarlig væske og damp

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H302 - Farlig ved indtagelse

H310 - Livsfarlig ved hudkontakt

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding

## Sikkerhedssætninger

P302 + P350 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask forsigtigt med rigeligt sæbe og vand

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

## 2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## **PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER**

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

## 3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Trimethylendiamin	109-76-2	EEC No. 203-702-7	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 2 (H310) Skin Sens. 1 (H317) Flam Liq. 3 (H226) Resp. Sens. 1 (H334)
3,3-Iminodi(propylamin)	56-18-8	EEC No. 200-261-2	<0.2	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317)

REACH-registreringsnummer	-
---------------------------	---

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.
Indånding	Fjern personen fra eksponeringen, og læg vedkommende ned. Flyt til frisk luft. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejtrækningsbesvær. Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystsmerte, muskelsmerter, eller rødmen

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen	Behandles symptomatisk.
-----------------------	-------------------------

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

## 5.1. Slukningsmidler

### Egnede slukningsmidler

Kulsyre (CO<sub>2</sub>). Pulver. kemisk skum. Vand i en mængde, der danner oversvømmelse. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

### Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

## 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Brandfarlig. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

### Farlige forbrændingsprodukter

Nitrogenoxider (NO<sub>x</sub>), Kulilte (CO), Kulsyre (CO<sub>2</sub>).

## 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

## **PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale (f.eks. sand, silikagel, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld). Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## **PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING**

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Må kun anvendes ved kemisk udsugning.

### Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

Opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Brandbart område. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Ætsningsområde.

Klasse 3

### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Dette materiale, som det leveres, indeholder ingen sundhedsfarlige materialer med erhvervsmæssige eksponeringsgrænser fastlagt af de regionsspecifikke reguleringsorganer

#### Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

#### Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

#### Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Trimethylendiamin 109-76-2 ( >95 )				DNEL = 0.26mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Trimethylendiamin 109-76-2 ( >95 )				DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>

#### Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Trimethylendiamin 109-76-2 ( >95 )	PNEC = 1mg/L	PNEC = 5mg/kg sediment dw	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.412mg/kg soil dw

# Sikkerhedsdatablad

Trimethyldiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

3,3-Iminodi(propylamin) 56-18-8 ( <0.2 )	PNEC = 0.112mg/L	PNEC = 35mg/kg sediment dw	PNEC = 0.374mg/L	PNEC = 0.4mg/L	PNEC = 6.92mg/kg soil dw
---	------------------	-------------------------------	------------------	----------------	-----------------------------

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Trimethyldiamin 109-76-2 ( >95 )	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 0.5mg/kg sediment dw			
3,3-Iminodi(propylamin) 56-18-8 ( <0.2 )	PNEC = 0.0112mg/L	PNEC = 3.5mg/kg sediment dw		PNEC = 1mg/kg food	

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

### Personlige værnemidler

**Beskyttelse af øjne** Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

**Beskyttelse af hænder** Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se producentens anbefalinger	-	EN 374	(minimum)

**Beskyttelse af huden og kroppen** Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

**Åndedrætsværn** Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn. For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

**Stor skala / brug i nødsituationer** Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer  
**Anbefalet filtertype:** Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse med EN14387

**Lille skala / Laboratorium brug** Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer  
**Anbefalet halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141  
Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

## 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Farveløs	
Lugt	Som rådne æg	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	-12 °C / 10.4 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	140 °C / 284 °F	@ 760 mmHg
Antændelighed (Væske)	Brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	<b>Nedre</b> 2.8 <b>Øvre</b> 15.2	
Flammepunkt	48 °C / 118.4 °F	<b>Metode</b> - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	350 °C / 662 °F	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	12	
Viskositet	Ingen tilgængelige data	
Vandopløselighed	Opløselig	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	<b>log Pow</b>	
Trimethylendiamin	-1.05	
3,3-Iminodi(propylamin)	-1.25	
Damptryk	Ingen tilgængelige data	
Massefylde / Massefylde	0.880	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen tilgængelige data	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

## 9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C3 H10 N2
Molekylvægt	74.13
Ekspløse egenskaber	eksplosive damp-/ luftblandinger muligt

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

### 10.2. Kemisk stabilitet

Hygroskopisk.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation	Ingen oplysninger tilgængelige.
Farlige reaktioner	Ingen oplysninger tilgængelige.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Forbrænding danner ildelugtende og giftig røg. Produkter, der skal undgås. Eksponering for fugtig luft eller vand. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Syrer. Stærke oxidationsmidler. Syreanhydrider. Syreklorider. Kulsyre (CO2).

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

Nitrogenoxider (NOx). Kuliite (CO). Kulsyre (CO2).

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) akut toksicitet

Oral

Kategori 4

Dermal

Kategori 2

Indånding

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Trimethylendiamin	LD50 = 350 µL/kg ( Rat )	LD50 = 178 mg/kg ( Rabbit )	-
3,3-Iminodi(propylamin)	LD50 = 738 mg/kg ( Rat )	LD50 200 - 400 mg/kg ( Rat )	LC50 = 0.03 mg/L ( Rat ) 4 h LC50 = 0.04 mg/L ( Rat ) 4 h

##### b) hudætsning/-irritation

Kategori 1 B

##### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1

##### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Kategori 1

Hud

Kategori 1

Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden

##### e) kimcellemutagenicitet

Ingen tilgængelige data

Ikke mutagen i AMES-test

##### f) kræftfremkaldende egenskaber

Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

##### g) reproduktionstoksicitet

Ingen tilgængelige data

##### h) enkel STOT-eksponering

Ingen tilgængelige data

##### i) gentagne STOT-eksponeringer

Ingen tilgængelige data

Målorganer

Ingen oplysninger tilgængelige.

##### j) aspirationsfare;

Ingen tilgængelige data

##### Andre negative virkninger

De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.

##### Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, bryst smerter, muskelsmerter, eller rødmen.



# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

## 11.2. Oplysninger om andre farer

### Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

### 12.1. Toksicitet

#### Økotoksiske virkninger

Må ikke tømmes i kloak afløb. .

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Trimethylendiamin	LC50: 1060 - 1330 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

#### Persistens

Let bionedbrydelig  
Persistens er usandsynlig.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Trimethylendiamin	-1.05	Ingen tilgængelige data
3,3-Iminodi(propylamin)	-1.25	Ingen tilgængelige data

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

#### Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

### 12.7. Andre negative virkninger

#### Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof  
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

#### Affald fra rester/ubrugte produkter

Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

#### Kontamineret emballage

Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

#### Europæisk Affalds Katalog

Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

## Andre oplysninger

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloakfløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand. Opløsninger med høj pH-værdi skal neutraliseres før udtømning.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

<u>14.1. FN-nummer</u>	UN2734
<u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u>	Aminer, flydende, ætsende, brandfarlige, n.o.s. / Polyaminer, flydende, ætsende, brandfarlige, n.o.s
<u>Rigtig teknisk navn</u>	(1,3-DIAMINOPROPANE)
<u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>	8
<u>Del-fareklasse</u>	3
<u>14.4. Emballagegruppe</u>	I

### ADR

<u>14.1. FN-nummer</u>	UN2734
<u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u>	Aminer, flydende, ætsende, brandfarlige, n.o.s. / Polyaminer, flydende, ætsende, brandfarlige, n.o.s
<u>Rigtig teknisk navn</u>	(1,3-DIAMINOPROPANE)
<u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>	8
<u>Del-fareklasse</u>	3
<u>14.4. Emballagegruppe</u>	I

### IATA

<u>14.1. FN-nummer</u>	UN2734
<u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.
<u>Rigtig teknisk navn</u>	(1,3-DIAMINOPROPANE)
<u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>	8
<u>Del-fareklasse</u>	3
<u>14.4. Emballagegruppe</u>	I

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australien (AICS), New Zealand (NZLoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Trimethylendiamin	109-76-2	203-702-7	-	-	X	X	KE-29259	X	X
3,3-Iminodi(propylamin)	56-18-8	200-261-2	-	-	X	X	2014-1-70	X	X

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

							7		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Trimethylendiamin	109-76-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
3,3-Iminodi(propylamin)	56-18-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Trimethylendiamin	109-76-2	-	-	-
3,3-Iminodi(propylamin)	56-18-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Trimethylendiamin	109-76-2	Ikke relevant	Ikke relevant
3,3-Iminodi(propylamin)	56-18-8	Ikke relevant	Ikke relevant

**Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier**  
Ikke relevant

**Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?**

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

## Nationale bestemmelser

## WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Trimethylendiamin	WGK1	
3,3-Iminodi(propylamin)	WGK2	

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

### Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H226 - Brandfarlig væske og damp  
H302 - Farlig ved indtagelse  
H310 - Livsfarlig ved hudkontakt  
H311 - Giftig ved hudkontakt  
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader  
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion  
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade  
H330 - Livsfarlig ved indånding  
H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding

### Tekstforklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

**IECSC** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

**WEL** - Erhvervsmæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffekt-koncentration

**PBT** - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

**ENCS** - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

**LD50** - Dødelig Dosis 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Oktanol: Vand

**vPvB** - meget persistente, meget bioakkumulerende

**ADR** - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

**Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

**ATE** - Akut toksicitet estimat

**VOC** - (flygtig organisk forbindelse)

### **Oplæringsvejledning**

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

**Udarbejdet af**

**Klargøringsdato**

**Revisionsdato**

**Resumé af revisionen**

Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

14-mar-2012

28-jan-2024

Ny udbyder af alarmtelefoner.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til  
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006**

# Sikkerhedsdatablad

Trimethylendiamin

Revisionsdato 28-jan-2024

---

## Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

**Sikkerhedsdatabladet ender her**