

Ustedelsesdato 14-May-2009

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Revisjonsnummer 11

## AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt:	<u>Etylendiamin</u>
Cat No. :	D/0370/25, D/0370/PB08, D/0370/PB17
Synonymer	1,2-Diaminoethane
Indeks-nr	612-006-00-6
CAS Nr	107-15-3
EC-nummer:	203-468-6
Molekylar formel	C2 H8 N2
REACH-registreringsnummer	-

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier.
Anvendelsessektor	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekjemikalier
Prosesskategorier	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Miljøutslipp kategori	ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	<b>EU-enhet / firmanavn</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Britisk enhet / firmanavn</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-postadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00 Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## Fysiske farer

Brannfarlige væsker

Kategori 3 (H226)

## Helsefarer

Akutt oral toksisitet

Kategori 4 (H302)

Akutt dermal toksisitet

Kategori 3 (H311)

Akutt innåndingstoksitet - damper

Kategori 4 (H332)

Hudetsing/hudirritasjon

Kategori 1 B (H314)

Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon

Kategori 1 (H318)

Luftveissensibilisering

Kategori 1 (H334)

Hudsensibilisering

Kategori 1 (H317)

## Miljøfarer

Kronisk giftighet i vannmiljøet

Kategori 3 (H412)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## 2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

## Fareutsagn

H226 - Brannfarlig væske og damp

H311 - Giftig ved hudkontakt

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon

H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding

H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

H302 + H332 - Farlig ved svelging eller innånding

## Sikkerhetssetninger

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

## 2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende

# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

(vPvB)

Giftig for landvirveldyr

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Etylendiamin	107-15-3	EEC No. 203-468-6	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 1 (H334) Aquatic Chronic 3 (H412)

REACH-registreringsnummer

-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Generelle råd</b>	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Kontakt med øyne</b>	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Får man stoffet i øynene, skyll umiddelbart med mye vann og søk legehjelp.
<b>Hudkontakt</b>	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Svelging</b>	IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
<b>Innånding</b>	Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Flytt til frisk luft. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Personlig verneutstyr for førstehjelpere</b>	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Forårsaker forbrenninger i alle eksponeringsveier. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan forårsake allergisk hudreaksjon. Pustevansker. Symptomer på allergisk reaksjon kan være utslett, kløe, hevelse, pustevansker, prikking i hender og føtter, svimmelhet, brystmerter, muskelsmerter, eller spyling: Produktet er etsende. Bruk av tarmskylning eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes: Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon: Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkast

## 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

### Merknader til leger

Behandle symptomene.

## AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

### 5.1. Slukkingsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere. Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Tørrkjemikalie, Tørr sand, Alkoholbestandig skum.

#### Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Produktet forårsaker forbrenninger på øyne, hud og slimhinner. Brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>), Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

## AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon. Unngå utslipp til miljøet. Samle opp spill. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Fjern alle antennelseskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk kun gnistfritt verktøy. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

# SIKKERHETS DATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis.

## 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Korrosivt område. Holdes unna varme, gnister og ild. Eksplosjonsfarlig område.

Klasse 3

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser

liste kilde **NO** - Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Etylendiamin			TWA / VME: 10 ppm (8 heures). TWA / VME: 25 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 15 ppm. STEL / VLCT: 35 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 10 ppm 8 uren TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 25 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Etylendiamin			TWA: 10 ppm 8 horas Pele		TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 20 ppm 15 minuutteina STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Etylendiamin	Haut MAK-KZW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. STEL: 37.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter.

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Etylendiamin	TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. TWA-GVI: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 10 ppm 8 hr. TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 30 ppm 15 min STEL: 75 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup>

# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Etylendiamin	TWA: 10 ppm 8 tundes. TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 tundes. STEL: 15 ppm 15 minutes. STEL: 35 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.		TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 20 ppm Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Etylendiamin	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 15 ppm STEL: 35 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 8 ppm 8 ore TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 12 ppm 15 minute STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Etylendiamin	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm 8 urah TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	STV: 15 ppm 15 minutter STV: 35 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter LLV: 10 ppm 8 timmar. LLV: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	

## Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

## Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Arbeidere; Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Etylendiamin 107-15-3 ( >95 )				DNEL = 3.6mg/kg bw/day DNEL = 33.3mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Etylendiamin 107-15-3 ( >95 )				DNEL = 25mg/m <sup>3</sup> DNEL = 11.75mg/m <sup>3</sup>

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Etylendiamin 107-15-3 ( >95 )	PNEC = 0.016mg/L PNEC = 1mg/L	PNEC = 7.68mg/kg sediment dw	PNEC = 0.167mg/L PNEC = 1mg/L	PNEC = 0.5mg/L PNEC = 10mg/L	PNEC = 4.36mg/kg soil dw

# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

		PNEC = 1384mg/kg sediment dw			PNEC = 275.2mg/kg soil dw
--	--	---------------------------------	--	--	------------------------------

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Etylendiamin 107-15-3 ( >95 )	PNEC = 0.002mg/L PNEC = 1mg/L	PNEC = 0.768mg/kg sediment dw PNEC = 1384mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 4.9mg/kg food	

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

### Personlig verneutstyr

#### Vernebriller

Vernebriller (EU-standard - EN 166)

#### Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Nitrilgummi	> 480 minutter	0.38 mm	Nivå 6	Som testet under EN374-3 Bestemmelse av motstand mot gjennomtrengning av kjemikalier
Neopren	> 480 minutter	0.45 mm	EN 374	
Naturgummi				
PVC				
Butylgummi	> 480 minutter	0.35 mm		
Viton (R)	> 480 minutter	0.3 mm		

#### Hud- og kroppsvern

Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

#### Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

#### Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt filtertype:** samsvar med EN14387 Organiske gasser og damp filter Type A Brun

#### Småskala / Laboratory bruk

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter, EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

#### Miljømessige

Ikke la produktet komme ned i avløp.

# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

eksponeringskontroller

## AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske	
Utseende	Fargeløs	
Lukt	Ammoniakk-liknende	
Luktterskel	Ingen data er tilgjengelig	
Smeltepunkt/frysepunkt	11 °C / 51.8 °F	
Mykgjøringspunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Kokepunkt/kokepunktintervall	117 - 118 °C / 242.6 - 244.4 °F	@ 760 mmHg
Antennelighet (Væske)	Brannfarlig	På grunnlag av testdata
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant	Væske
Ekspljosjonsgrenser	<b>Nedre</b> 2.7 vol% <b>Øvre</b> 16.6 vol%	
Flammepunkt	38 °C / 100.4 °F	<b>Metode</b> - Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	385 °C / 725 °F	
Spaltingstemperatur	> 120°C	
pH	12.2	11% aq.sol
Viskositet	1.6 mPa.s @ 20 °C	
Vannløselighet	Fullt løselig	
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Komponent	<b>log Pow</b>	
Etylendiamin	-1.221	
Damptrykk	13.3 mbar @ 20 °C	
Tetthet / Tyngdekraft	0.898	
Bulktetthet	Ikke relevant	Væske
Damp tetthet	2.1	(Luft = 1.0)
Partikkelegenskaper	(væske) Ikke relevant	

### 9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel	C2 H8 N2
Molekylær vekt	60.1
Eksplorative egenskaper	eksplosive damp-/ luftblandinger mulig
Fordunstingstall	0.91 - (Butylacetat = 1,0)

## AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold. Luftfølsom.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering	Farlig polymerisering forekommer ikke.
Farlige reaksjoner	Ingen ved normal proseshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Eksponering for luft.



# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## 10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler.

## 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO<sub>2</sub>). Nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>). Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

## AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

##### (a) akutt giftighet,;

Oral

Kategori 4

Dermal

Kategori 3

Innånding

Kategori 4

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Etylendiamin	637 mg/kg ( Rat ) 866 mg/kg ( Rat )	560 mg/kg ( Rabbit )	14.7 mg/L/4h ( Rat )

##### (b) Hudetsende / irritasjon;

Kategori 1 B

##### (c) alvorlig øyeskade / irritasjon;

Kategori 1

##### (d) Sensibilisering;

Respiratorisk

Kategori 1

Huden

Kategori 1

Kan gi allergi ved hudkontakt

##### (e) mutagenitet i kjønnseller;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Mutasjonsfremkallende virkninger har skjedd i mikroorganismer

##### (f) kreftfremkallende;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

##### (g) reproduksjonstoksisitet;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

##### (h) STOT-enkel eksponering;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

##### (i) STOT-gjentatt eksponering;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Målorganer

Ingen kjent.

##### (j) aspirasjonsfare;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Symptomer / effekter,  
både akutte og forsinkede

Symptomer på allergisk reaksjon kan være utslett, kløe, hevelse, pustevansker, prikking i hender og føtter, svimmelhet, brystmerter, muskelsmerter, eller spyling. Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes. Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige

# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

skader på bløtvev og fare for perforasjon. Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkast.

## 11.2. Informasjon om andre farer

**Endokrine forstyrrende egenskaper** Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

#### Økotoksitets effekter

Inneholder ingen materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg. Inneholder et stoff som er: Skadelig for vannlevende organismer. Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen. Skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Etylendiamin	180 - 560 mg/L LC50 96 h 115.7 mg/L LC50 96 h 191 - 254 mg/L LC50 96 h 98.6 - 131.6 mg/L LC50 96 h	17 mg/L EC50 = 48 h	151 mg/L EC50 = 96 h 645 mg/L EC50 = 72 h

Komponent	Microtox	M-faktor
Etylendiamin	EC50 = 20 mg/L 15 min EC50 = 29 mg/L 17 h	

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

#### Persistens

#### Nedbrytning i

#### kloakkrenseanlegg

Lett biologisk nedbrytbart

Persistens er lite sannsynlig.

Inneholder ingen materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg. Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Etylendiamin	-1.221	Ingen data er tilgjengelig

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet . Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

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

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

### 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

#### Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

### 12.7. Andre skadelige effekter

#### Persistente organiske forurensende Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes  
Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

## AVSNITT 13. DISPONERING

# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Avfall fra rester/ubrukte produkter</b>	Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.
<b>Forurenset emballasje</b>	Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.
<b>Europeisk avfallskatalog</b>	I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.
<b>Annen informasjon</b>	Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter. Må ikke tømmes i kloakkavløp. Store mengder vil virke inn på pH-en og skade vannlevende organismer. Oppløsninger med høy pH-verdi må nøytraliseres før tømning. La ikke kjemikallet komme ut i miljøet.

## AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### IMDG/IMO

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN1604
<b>14.2. FN-forsendelsesnavn</b>	Etylendiamin
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>Subsidiær fareklasse</b>	3
<b>14.4. Emballasjegruppe</b>	II

### ADR

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN1604
<b>14.2. FN-forsendelsesnavn</b>	Etylendiamin
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>Subsidiær fareklasse</b>	3
<b>14.4. Emballasjegruppe</b>	II

### IATA

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN1604
<b>14.2. FN-forsendelsesnavn</b>	Etylendiamin
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>Subsidiær fareklasse</b>	3
<b>14.4. Emballasjegruppe</b>	II

**14.5. Miljøfarer** Ingen farer identifisert

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk** Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

**14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden** Ikke aktuelt, emballert varer

## AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

# SIKKERHETS DATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

### Internasjonale inventarlistes

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Etylendiamin	107-15-3	203-468-6	430-750-8	-	X	X	X	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etylendiamin	107-15-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Etylendiamin	107-15-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 203-468-6 - Respiratory sensitising properties (Article 57(f) - human health)

### REACH-lenker

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Etylendiamin	107-15-3	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier  
Ikke relevant

### Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

### Nasjonale forordninger

# SIKKERHETSDATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## WGK klassifisering

Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Etylendiamin	WGK 2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Etylendiamin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

## AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H332 - Farlig ved innånding  
H302 - Farlig ved svelging  
H311 - Giftig ved hudkontakt  
H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne  
H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon  
H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding  
H318 - Gir alvorlig øyeskade  
H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann  
H226 - Brannfarlig væske og damp

### Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

**PICCS** - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

**IECSC** – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

**WEL** - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Åndedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

**DSL/NDL** - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

**ENCS** – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

**ADR** - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

**OECD** - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

**Viktigste litteraturreferanser og datakilder**

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

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

**MARPOL** - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

# SIKKERHETS DATABLAD

Etylendiamin

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Utstedelsesdato 14-May-2009

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Revisjonsoppsummering Ikke relevant.

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.**

## Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**