

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn : DanBond E11 – Komp. B

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Hærder

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma : DANLUBE A/S  
Adresse : Tune Parkvej 5  
DK-4030 Tune  
Danmark  
Telefon : +45 70 25 12 70  
Mail : info@danlube.dk

### 1.4 Nødtelefon

Nødtelefon : Giftlinjen Danmark +45 82 12 12 12

---

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

#### Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Hudætsning, Under-kategori 1C	H314: Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
Alvorlig øjenskade, Kategori 1	H318: Forårsager alvorlig øjenskade.
Hudsensibilisering, Kategori 1	H317: Kan forårsage allergisk hudreaktion.

## 2.2 Mærkningselementer

### Etikettering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer :



Signalord :

Fare

Faresætninger :

H314

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

H317

Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Sikkerhedssætninger :

**Forebyggelse:**

P261

Undgå indånding af tåge eller damp.

P280

Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse/ høreværn.

**Reaktion:**

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

P303 + P361 + P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/ fjernes. Skyl huden med vand.

P304 + P340 + P310 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/ læge.

P305 + P351 + P338 + P310 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/ læge.

Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion

## 2.3 Andre farer

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

Miljøoplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Toksikologiske oplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller

Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.2 Blandinger

Kemisk karakterisering : Polyaminer

#### Farlige komponenter

Kemisk betegnelse	CAS-Nr. EF-Nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration (% w/w)
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	>= 5 - < 9,65
Aminer, polyethylenpoly-, triethyltetramin fraktion	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 EUH071	>= 3 - < 5

Til forklaring af forkortelser se punkt 16.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger : Forlad det farlige område.  
Søg læge.  
Vis dette sikkerhedsdatablad til vagtlægen.  
Behandles symptomatisk.  
Søg læge hvis symptomer opstår.

Beskyttelse af førstehjælper : Førstehjælper skal være opmærksomme på at beskytte sig selv og bære det anbefalede beskyttelsesudstyr  
Se afsnit 8 vedrørende personlige værnemidler, hvis der er fare for eksponering.  
Undgå indånding, indtagelse og kontakt med hud og øjne.  
Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.  
Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning.

Hvis det indåndes : Hvis indåndet, søg frisk luft.  
Søg læge hvis symptomer opstår.

I tilfælde af hudkontakt : Omgående lægebehandling er nødvendig, da ubehandlede

ætsninger af huden giver langsomt og dårligt helende sår.  
Hvis på hud, skyl godt med rigeligt vand.  
Hvis på beklædning, fjern beklædning.

- I tilfælde af øjenkontakt : Små mængder sprøjtet ind i øjnene kan forudsage uoprettelige vævsskader og blindhed. Kommer stoffet i øjnene, skyl straks med rigeligt vand og søg læge. Fortsæt skylning af øjne under transport til hospitalet. Fjern kontaktlinser. Hold øjet vidt åbent under skylningen. Konsulter en specialist ved vedvarende øjenirritation.
- Ved indtagelse. : Hold luftveje frie. Fremprovoker IKKE opkastning. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Søg læge ved vedvarende symptomer. Bring straks den tilskadekomne på sygehus.

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

Ingen kendte.

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

Behandling : Behandles symptomatisk.

---

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Vandtåge  
Alkoholbestandigt skum  
Kulsyre (CO<sub>2</sub>)  
Pulver

Uegnede slukningsmidler : Vær forsigtig, når du bruger en højvolumen vandstråle, da den kan sprede og sprede ild

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

Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Lad ikke spildevand fra brandslukning løbe i kloakfløb og vandløb.

Farlige forbrændingsprodukter : Der er ingen kendte farlige forbrændingsprodukter

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : Benyt om nødvendigt luftforsynet åndedrætsværn ved brandbekæmpelse.

Specifikke slukningsmetoder : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.

---

Yderligere oplysninger : Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Det må ikke udledes til kloak afløb.  
Brandrester og forurenede brandslukningsvand skal bortskaffes i henhold til de lokale regler.

---

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Brug personligt beskyttelsesudstyr.  
Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 7 og 8.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Forebyg at produktet kommer i kloakkerne.  
Sørg for at forhindre yderligere lækage eller udslip, hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt.  
Hvis produktet forurener åer og søer eller kloak afløb, informer da respektive myndigheder.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprydning : Neutraliser med syre.  
Opsug med inaktivt absorberende materiale (f.eks. sand, silicagel, syre bindemiddel, universal bindemiddel, savsmuld).  
Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere.

### 6.4 Henvisning til andre punkter

For bortskafningsoplysninger se venligst afsnit 13., Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.,  
For personlig beskyttelse se punkt 8.

---

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering : Gentagen eller længerevarende hudkontakt kan forårsage hudirritation og/eller dermatitis og sensibilisering hos følsomme personer.  
Personer, der lider af astma, eksem eller hudproblemer, bør undgå kontakt, herunder hudkontakt, med dette produkt.  
Indånd ikke dampe/støv.  
Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug.  
Undgå kontakt med huden og øjnene.  
For personlig beskyttelse se punkt 8.  
Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet.  
For at undgå spild ved brug stilles flasken på en metalbakke.  
Bortskaffelse af skyllevand skal ske i overensstemmelse med lokale og nationale regler.

Henvisning til brand- og Eksplosionsbeskyttelse : Normale foranstaltninger for forebyggende brandbeskyttelse.

Hygiejniske foranstaltninger : Der må ikke spises eller drikkes under brugen. Der må ikke ryges under brugen. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør.

## 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Opbevar beholderen tæt lukket på et tørt og godt ventileret sted. Åbnede beholdere skal lukkes ophyggeligt efter brug og opbevares opretstående for at forebygge lækage. Vær opmærksom på sikkerhedsforskrifter på etiketten. Opbevares i korrekt mærkede beholdere.

Anvisninger ved samlagring : Må ikke opbevares i nærheden af syrer.

Tysk opbevaringsklasse (TRGS 510) : 8A, Brændbare, ætsende farlige materialer

Yderligere information om opbevaringsstabilitet : Stabil under normale forhold.

Anbefalet opbevaringstemperatur : 2 - 40 °C

## 7.3 Særlige anvendelser

Særlige anvendelser : Ingen data tilgængelige

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

Indeholder ingen stoffer med grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering.

**Afledte nuleffektniveauer (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

Stoffets navn	Anvendelse	Eksponeringsvej	Potentielle sundhedseffekter	Værdi
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Arbejdstagere	Indånding	Langtids systemiske effekter	3,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbejdstagere	Indånding	Akutte systemiske effekter	7,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbejdstagere	Indånding	Langtids lokale effekter	3,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbejdstagere	Indånding	Akutte lokale effekter	7,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbejdstagere	Hud	Langtids systemiske effekter	0,67 mg/kg
	Forbrugere	Indånding	Langtids systemiske effekter	0,65 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrugere	Indånding	Langtids lokale effekter	0,65 mg/m <sup>3</sup>

	Forbrugere	Oralt	Langtids systemiske effekter	0,2 mg/kg
Aminer, polyethylenpoly-, triethyltetramin fraktion	Arbejdstagere	Indånding	Langtids systemiske effekter	0,54 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrugere	Indånding	Langtids systemiske effekter	0,096 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrugere	Oralt	Langtids systemiske effekter	14 mg/kg legemsvægt/d ag

### Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffets navn	Delmiljø	Værdi
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Havvand	0,92 µg/l
	Ferskvand - intermitterende	92 µg/l
	Spildevandsbehandlingsanlæg	18,1 mg/l
	Ferskvandssediment	0,0336 mg/kg tør vægt
	Havsediment	0,0034 mg/kg tør vægt
Aminer, polyethylenpoly-, triethyltetramin fraktion	Jord	0,0013 mg/kg tør vægt
	Ferskvand	0,027 mg/l
	Havvand	0,003 mg/l
	Spildevandsbehandlingsanlæg	0,13 mg/l
	Ferskvandssediment	8,572 mg/kg tør vægt
	Havsediment	0,857 mg/kg tør vægt
	Jord	1,25 mg/kg tør vægt

## 8.2 Eksponeringskontrol

### Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne : Øjenskylleflaske med rent vand  
Tætssluttende beskyttelsesbriller  
Brug ansigtsskærm og beskyttelsesdragt ved unormale forarbejdningsproblemer.

Beskyttelse af hænder

Materiale : butylgummi  
Gennemtrængningstid : > 8 h

Materiale : Opløsningsmiddel bestandige handsker (butylgummi)

---

Materiale	: Nitrilgummi
Gennemtrængningstid	: 10 - 480 min
Bemærkninger	: Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Egnetheden til et specielt arbejdssted skal diskuteres med producenterne af beskyttelseshandskerne.
Beskyttelse af hud og krop	: Uigennemtrængelig beklædning Vælg kropsbeskyttelse i henhold til mængde og koncentration af det farlige stof i arbejdsområdet.
Åndedrætsværn	: Brug åndedrætsværn, medmindre tilstrækkelig lokal udsugningsventilation forefindes, eller en vurdering af eksponering viser, at eksponeringen ligger inden for de anbefalede retningslinjer for eksponering. Udstyret bør stemme overens med EN 14387
Filter type	: Organiske dampe (A)

---

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	: væske
Farve	: lysegul
Lugt	: svag
Lugttærskel	: Der findes ingen data på selve produktet.
pH-værdi	: 11 Koncentration: 50 %
Smeltepunkt	: Ingen data tilgængelige
Kogepunkt	: > 200 °C
Flammepunkt	: 110 °C Metode: Pensky-Martens closed cup
Antændelighed (fast stof, luftart)	: Der findes ingen data på selve produktet.
Højeste eksplosionsgrænse / Øvre brændpunktsgrense	: Der findes ingen data på selve produktet.
Laveste eksplosionsgrænse / Nedre brændpunktsgrense	: Der findes ingen data på selve produktet.



---

Damptryk	: 0,04 hPa (20 °C)
Relativ dampvægtfylde	: Der findes ingen data på selve produktet.
Relativ massefylde	: Der findes ingen data på selve produktet.
Massefylde	: 0,95 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Opløselighed	
Vandopløselighed	: praktisk talt uopløselig (20 °C)
Opløselighed i andre opløsningsmidler	: Der findes ingen data på selve produktet.
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	: Der findes ingen data på selve produktet.
Selvantændelsestemperatur	: Der findes ingen data på selve produktet.
Dekomponeringstemperatur	: > 200 °C
Viskositet	
Viskositet, dynamisk	: 20 000 - 35 000 mPa,s (25 °C)

## 9.2 Andre oplysninger

Eksplorative egenskaber	: Der findes ingen data på selve produktet.
Oxiderende egenskaber	: Der findes ingen data på selve produktet.
Forbrændingshastighed	: Der findes ingen data på selve produktet.
Fordampningshastighed	: Der findes ingen data på selve produktet.
Molekylvægt	: Ingen data tilgængelige

---

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner : Ingen specielle nævneværdige farer.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås : Ingen kendte.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Ingen kendte.

## 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

---

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

#### **Akut toksicitet**

Akut oral toksicitet - Produkt : Estimat for akut toksicitet : > 2 000 mg/kg  
Metode: Beregningsmetode

#### **Komponenter:**

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Akut toksicitet ved indånding : (Rotte, han og hun): Ekspositionsvarighed: 8 h  
Test atmosfære: damp  
Metode: OECD retningslinje 403

Akut dermal toksicitet - Produkt : Estimat for akut toksicitet : > 2 000 mg/kg  
Metode: Beregningsmetode

Akut toksicitet (andre former for indgivelse) : Ingen data tilgængelige

#### **Hudætsning/-irritation**

##### **Produkt:**

Resultat: Ætsende efter påvirkning i 1 til 4 timer

#### **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

##### **Produkt:**

Arter: Kanin

Vurdering: Ætsende

Resultat: Ætsende

#### **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

##### **Komponenter:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Testtype: Maksimeringstest

Eksponeringsvej: Hud

Arter: Marsvin

Metode: OECD retningslinje 406

Resultat: Produktet er et hudsensibiliserende stof, underkategori 1B.

GLP: ja

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Eksponeringsvej: Hud

Arter: Mennesker

Vurdering: Sandsynlighed eller bevis på hudsensibilisering hos mennesker  
Resultat: Sandsynlighed eller bevis på hudsensibilisering hos mennesker

Vurdering: Ingen data tilgængelige

## Kimcellemutagenicitet

### Komponenter:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Genotoksicitet in vitro : Testtype: in vitro-analyse  
Testsystem: Humane lymfocytter  
Metabolisk aktivering: med eller uden metabolisk aktivitet  
Metode: OECD retningslinje 487  
Resultat: negativ  
GLP: ja

: Testtype: tilbagemutationstest  
Testsystem: Salmonella typhimurium  
Metabolisk aktivering: med eller uden metabolisk aktivitet  
Metode: OECD retningslinje 471  
Resultat: negativ

: Testtype: In vitro-test for genmutation i pattedyrceller  
Testsystem: lymfoceller fra mus  
Metabolisk aktivering: med eller uden metabolisk aktivitet  
Metode: OECD retningslinje 476  
Resultat: negativ  
GLP: ja

: Testtype: tilbagemutationstest  
Testsystem: Salmonella typhimurium and E. coli  
Metabolisk aktivering: med eller uden metabolisk aktivitet  
Metode: OECD retningslinje 471  
Resultat: negativ

Aminer, polyethylenpoly-, triethyltetramin fraktion:

Genotoksicitet in vitro : Testtype: In vitro-test for genmutation i pattedyrceller  
Testsystem: ovarieceller fra kinesisk hamster  
Metabolisk aktivering: med eller uden metabolisk aktivitet  
Metode: OECD retningslinje 476  
Resultat: positiv

### Komponenter:

Aminer, polyethylenpoly-, triethyltetramin fraktion:

Genotoksicitet in vivo : Testtype: In vivo mikronucleus test  
Test arter: Mus (han og hun)  
Celletype: Knoglemarv  
Anvendelsesrute: Intraperitoneal injektion

Dose: 0 - 600 mg/kg  
Metode: OECD retningslinje 474  
Resultat: negativ

Kimcellemutagenicitet-  
Vurdering : Ingen data tilgængelige

### **Kræftfremkaldende egenskaber**

#### **Komponenter:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Arter: Mus, han

Anvendelsesrute: Hud

Ekspositionsvarighed: 20 måned(er)

Dose: 1.25/56.3 mg/animal

Behandlingens hyppighed: 3 dagligt

No observed adverse effect level:  $\geq$  56,3 mg/kg legemsvægt

Resultat: negativ

Bemærkninger: De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Arter: Mus, han

Dose: 42 mg/kg

Behandlingens hyppighed: 3 dagligt

No observed adverse effect level:  $\geq$  50 mg/kg legemsvægt/dag

Metode: OECD retningslinje 451

Resultat: negativ

Arter: Mus, han

Anvendelsesrute: Hud

Ekspositionsvarighed: 104 uger

Dose: 16.8 mg/kg

Behandlingens hyppighed: 3 dagligt

No observed adverse effect level:  $\geq$  20 mg/kg legemsvægt/dag

Metode: OECD retningslinje 451

Kræftfremkaldende  
egenskaber - Vurdering : Ingen data tilgængelige

### **Reproduktionstoksicitet**

#### **Komponenter:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Virkninger på fertilitet : Testtype: OECD test guideline 422

Arter: Rotte, han og hun

Anvendelsesrute: Oralt

Dose: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d

Generel toksicitet forældre: No observed adverse effect level:  
15 mg/kg legemsvægt

Generel toksicitet F1: No observed adverse effect level: 15  
mg/kg legemsvægt

Metode: OECD retningslinje 422

Resultat: Dyreforsøgene viste ingen effekt på fertiliteten.

GLP: ja

**Komponenter:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Virkning på fosterudvikling : Arter: Rotte, han og hun  
Anvendelsesrute: Oralt  
Dose: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d  
Generel toksicitet hos mødre: No observed adverse effect level: 15 mg/kg legemsvægt  
Metode: OECD retningslinje 422  
Resultat: Ikke klassificeret  
GLP: ja

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Testtype: Prænatal  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Oralt  
Dose: 75/325/750 mg/kg bw/day  
Varighed af hver enkelt behandling: 10 d  
Generel toksicitet hos mødre: No observed adverse effect level:  $\geq$  750 mg/kg legemsvægt  
Udviklingstoksicitet: No observed adverse effect level:  $\geq$  750 mg/kg legemsvægt  
Metode: OECD retningslinje 414  
Resultat: Ingen teratogene virkninger.

Testtype: Prænatal  
Arter: Kanin  
Anvendelsesrute: Hud  
Dose: 5/50/125 mg/kg bw/day  
Varighed af hver enkelt behandling: 13 d  
Generel toksicitet hos mødre: No observed adverse effect level: 50 mg/kg legemsvægt  
Udviklingstoksicitet: No observed adverse effect level:  $\geq$  125 mg/kg legemsvægt  
Metode: OECD retningslinje 414  
Resultat: Ingen teratogene virkninger.

**Komponenter:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Reproduktionstoksicitet - Vurdering : Ingen beviser for skadelige virkninger af seksuelle funktioner og fertilitet eller på udvikling, baseret på dyreforsøg.

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Reproduktionstoksicitet - Vurdering : De reproduktive virkninger af triethylentetramin (TETA) vurderes yderligere som en del af indholdet af aminoethylethanolamin (AEEA).

**Enkel STOT-eksponering**

Ingen data tilgængelige

**Gentagne STOT-eksponeringer**

Ingen data tilgængelige

## Toksicitet ved gentagen dosering

### Komponenter:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Arter: Rotte, han og hun

NOEC: 550

Anvendelsesrute: Indånding

Test atmosfære: damp

Ekpositionsvarighed: 3 w 6 h Antal ekpositioner: 5 d/w

Dose: 550 mg/m<sup>3</sup>

Metode: subkronisk toksicitet

Bemærkninger: Baseret på data fra lignende materialer

Arter: Mus, han

NOAEL: >= 56,3

Anvendelsesrute: Hudkontakt

Antal ekpositioner: 3 d

Metode: Kronisk toksicitet

Bemærkninger: Baseret på data fra lignende materialer

Arter: Rotte, han og hun

NOAEL: 1000

Anvendelsesrute: Oralt

Ekpositionsvarighed: 90 d Metode: OECD retningslinje 408

Bemærkninger: Baseret på data fra lignende materialer

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Arter: Rotte, han og hun

NOAEL: 350 mg/kg

Anvendelsesrute: Oralt

Ekpositionsvarighed: 28 d Antal ekpositioner: 7 d

Dose: 100/350/1000 mg/kg bw/day

Metode: OECD retningslinje 407

Målorganer: Lunger

Bemærkninger: De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Arter: Hund, han og hun

NOAEL: 125 mg/kg

Anvendelsesrute: Oralt

Bemærkninger: De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Arter: Hund, han og hun

NOAEL: 50 mg/kg

Anvendelsesrute: Oralt

Metode: subkronisk toksicitet

Bemærkninger: De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Arter: Rotte, han og hun

NOAEL: 50 mg/kg

Anvendelsesrute: Oralt

Ekpositionsvarighed: 26 weeks Dose: 50/175/600 mg/kg bw/day

Metode: OECD retningslinje 408

Målorganer: Lunger

Bemærkninger: De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Arter: Mus, han og hun  
NOAEL: 92 mg/kg, 600 ppm  
Anvendelsesrute: Oralt  
Ekspositionsvarighed: 120/600/3000 ppm Metode: OECD retningslinje 408  
Bemærkninger: De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Toksicitet ved gentagen dosering - Vurdering : Ingen data tilgængelige

### Aspiration giftighed

Ingen data tilgængelige

## 11.2 Oplysninger om andre farer

### Hormonforstyrrende egenskaber

#### Produkt:

Vurdering : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

### Erfaringer med human eksponering

Generel information: Ingen data tilgængelige

Indånding: Ingen data tilgængelige

Hudkontakt: Ingen data tilgængelige

Øjenkontakt: Ingen data tilgængelige

Indtagelse: Ingen data tilgængelige

### Toksikologi, Metabolisme, Distribution

Ingen data tilgængelige

### Neurologiske effekter

Ingen data tilgængelige

### Yderligere oplysninger

Indtagelse: Ingen data tilgængelige

---

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1 Toksicitet****Komponenter:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Toksicitet overfor fisk : LC50 (Brachydanio rerio (zebrafisk)): &gt; 100 mg/l

Ekspositionsvarighed: 96 h

Testtype: Statisk test

Analytisk overvågning: ja

Test-emne: Ferskvand

Metode: OECD retningslinje 203

GLP: ja

Toksicitet for dafnier og : EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): 9,2 mg/l

andre hvirvelløse vanddyr Ekspositionsvarighed: 48 h

Testtype: Statisk test

Analytisk overvågning: nej

Test-emne: Ferskvand

Metode: OECD retningslinje 202

GLP: ja

Toksicitet overfor : ErC50 (Selenastrum capricornutum (grøn alge)): 21 mg/l

alger/vandplanter Ekspositionsvarighed: 72 h

Testtype: Statisk test

Analytisk overvågning: ja

Test-emne: Ferskvand

Metode: OECD retningslinje 201

GLP: ja

NOEC (Selenastrum capricornutum (grøn alge)): 5,7 mg/l

Ekspositionsvarighed: 72 h

Testtype: Statisk test

Analytisk overvågning: ja

Test-emne: Ferskvand

Metode: OECD retningslinje 201

GLP: ja

Giftighed overfor : EC50 (Pseudomonas putida (bakterie)): 181 mg/l

mikroorganismer Ekspositionsvarighed: 16 h

Testtype: Statisk test

Analytisk overvågning: nej

Test-emne: Ferskvand

Metode: DIN 38 412 Part 8

GLP: nej

Aminer, polyethylenpoly-, triethyltetramin fraktion:

Toksicitet overfor fisk : LC50 (Pimephales promelas (Tykhovedet elritse)): 330 mg/l

Ekspositionsvarighed: 96 h

Testtype: Statisk test

Test-emne: Ferskvand

Metode: EPA OTS 797.1400



---

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr	: EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): 31,1 mg/l Ekspostionsvarighed: 48 h Testtype: Statisk test Test-emne: Ferskvand Metode: Direktiv 67/548/EØF, Bilag V, C.2.
Toksicitet overfor alger/vandplanter	: ErC50 (Selenastrum capricornutum (grøn alge)): 20 mg/l Ekspostionsvarighed: 72 h Testtype: Semi-statisk test Test-emne: Ferskvand Metode: OECD retningslinje 201  EC10 (Selenastrum capricornutum (grøn alge)): 1,34 mg/l Ekspostionsvarighed: 72 h Testtype: Semi-statisk test Test-emne: Ferskvand Metode: OECD retningslinje 201
Giftighed overfor mikroorganismer	: NOEC (Bakterier): >= 100 mg/l Ekspostionsvarighed: 28 d Metode: OECD retningslinje 216  EC50 (Bakterier): > 100 mg/l Ekspostionsvarighed: 28 h Metode: OECD retningslinje 216  EC50 (Bakterier): 15,7 mg/l Ekspostionsvarighed: 2 h Testtype: Statisk test Test-emne: Ferskvand  NOEC (Bakterier): 1,3 mg/l Ekspostionsvarighed: 2 h Testtype: Statisk test Test-emne: Ferskvand
Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr (Kronisk toksicitet)	: EC10: 1,9 mg/l Ekspostionsvarighed: 21 d Arter: Daphnia magna (Stor dafnie) Testtype: Semi-statisk test Test-emne: Ferskvand Metode: OECD retningslinje 202
Toksicitet for jordbundsorganismer	: NOEC: ca. 1 000 mg/kg Ekspostionsvarighed: 56 d Arter: Eisenia fetida (regnorme) Metode: OECD retningslinje 222  EC50: > 1 000 mg/kg Ekspostionsvarighed: 56 d Arter: Eisenia fetida (regnorme) Metode: OECD retningslinje 222

Økotoksikologisk vurdering

Akut toksicitet for vandmiljøet : Dette produkt har ingen kendt økotoksikologisk effekt.

Kronisk toksicitet for vandmiljøet. : Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

## 12.2 Persistens og nedbrydelighed

### Komponenter:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Biologisk nedbrydelighed : Testtype: aerob  
Resultat: Let bionedbrydeligt.  
Bionedbrydning: 100 %  
Beslægtet med: Oploest organisk kulstof (DOC)  
Ekspositionsvarighed: 28 d  
Metode: OECD retningslinje 301 A  
GLP: ja

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Biologisk nedbrydelighed : Inoculum: aktivt slam  
Resultat: Ikke let bionedbrydelig.  
Bionedbrydning: 0 %  
Ekspositionsvarighed: 162 d  
Metode: OECD retningslinje 301D

Testtype: aerob  
Inoculum: aktivt slam  
Resultat: Ikke naturlig bionedbrydelig.  
Bionedbrydning: 20 %  
Beslægtet med: Oploest organisk kulstof (DOC)  
Ekspositionsvarighed: 84 d  
Metode: OECD test guideline 302A

Kemisk iltkrav (COD) : 1 940 mg/g

## 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

### Komponenter:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Fordelingskoefficient: n- : log Pow: -0,56 (25 °C)  
oktanol/vand pH-værdi: 11,6  
Metode: OECD retningslinje 107

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Fordelingskoefficient: n- : log Pow: -2,08 - 2,90 (20 °C)  
oktanol/vand Metode: QSAR

## 12.4 Mobilitet i jord

### Komponenter:

Aminer, polyethylenpoly-, triethylentetramin fraktion:

Spredning til forskellige miljøer : Koc: 1584,9 - 5012  
Metode: OECD retningslinje 106

## 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

### **Produkt:**

Vurdering : Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere..

## 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

### **Produkt:**

Vurdering : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

## 12.7 Andre negative virkninger

### **Produkt:**

Yderligere økologisk information : Miljømæssig skade kan ikke udelukkes i tilfælde af uprofessionel håndtering eller bortskaffelse. Skadelig overfor vandlevende organismer.

---

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt : Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer. Affald må ikke komme i kloakken. Foruren ikke søer, åer eller grøfter med kemikalier eller brugte beholdere.

Forurennet emballage : Tøm for resterende indhold. Bortskaffes som ikke-forarbejdet produkt. Tomme beholdere må ikke genbruges.

---

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1 UN-nummer eller ID-nummer

ADR : UN 2735  
RID : UN 2735  
IMDG : UN 2735  
IATA : UN 2735

### 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR : POLYAMINER, FLYDENDE, ÆTSENDE, N.O.S. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)

---

<b>RID</b>	:	POLYAMINER, FLYDENDE, ÆTSENDE, N.O.S. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
<b>IMDG</b>	:	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
<b>IATA</b>	:	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)

**14.3 Transportfareklasse(r)**

<b>ADR</b>	:	8
<b>RID</b>	:	8
<b>IMDG</b>	:	8
<b>IATA</b>	:	8

**14.4 Emballagegruppe**

<b>ADR</b>		
Emballagegruppe	:	III
Klassifikationskode	:	C7
Farenummer	:	80
Faresedler	:	8
Tunnelrestriktions-kode	:	(E)

<b>RID</b>		
Emballagegruppe	:	III
Klassifikationskode	:	C7
Farenummer	:	80
Faresedler	:	8

<b>IMDG</b>		
Emballagegruppe	:	III
Faresedler	:	8
EmS Kode	:	F-A, S-B

<b>IATA (Cargo)</b>		
Pakningsinstruktion (luftfragt)	:	856
Pakningsinstruktioner (LQ)	:	Y841
Emballagegruppe	:	III
Faresedler	:	Corrosive

<b>IATA (Passager)</b>		
Pakningsinstruktion (passager luftfartøjer)	:	852
Pakningsinstruktioner (LQ)	:	Y841
Emballagegruppe	:	III
Faresedler	:	Corrosive

**14.5 Miljøfarer**

<b>ADR</b>		
Miljøfarligt	:	nej
<b>RID</b>		
Miljøfarligt	:	nej

## IMDG

Marin forureningsfaktor : nej  
(Marine pollutant)

### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Medfølgende transportklassifikation(er) er kun til information og er udelukkende baseret på egenskaberne af det udpakkede materiale, som det beskrives i dette sikkerhedsdatablad. Transportklassifikationerne kan variere efter transportmåde, pakkestørrelse og variationer i regioners og landes bestemmelser.

### 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant for produktet, som det leveres.

---

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

REACH - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (Bilag XIV) : Ikke anvendelig

REACH - Kandidatliste over stoffer, der vækker meget store betænkeligheder til godkendelse (Artikel 59). : Dette produkt indeholder ingen stoffer med meget problematiske egenskaber (Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Ikke anvendelig

MAL-Kodenummer : 5-5

Andre regulativer:

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

### Komponenterne for dette produkt er rapporteret i de følgende lagerlister:

DSL : Dette produkt indeholder et eller flere indholdsstoffer listet på den kanadiske NDSL liste.

AIIC : På eller i overensstemmelse med listen

NZIoC : På eller i overensstemmelse med listen

ENCS : På eller i overensstemmelse med listen

KECI : Ikke i overensstemmelse med listen

---

PICCS	: Ikke i overensstemmelse med listen
IECSC	: På eller i overensstemmelse med listen
TCSI	: På eller i overensstemmelse med listen
TSCA	: Samtlige substanser anført som aktive på TSCA-listen

**Lagerlister**

AICS (Australien), AIIC (Australien), DSL (Canada), IECSC (Kina), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (New Zealand), PICCS (Filippinerne), TCSI (Taiwan), TSCA (Amerikas Forenede Stater (USA))

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Kemisk sikkerhedsvurdering for alle stoffer i produktet er enten komplette eller ikke gældende.

---

**PUNKT 16: Andre oplysninger****Fuld tekst af H-sætninger**

H302	: Farlig ved indtagelse.
H312	: Farlig ved hudkontakt.
H314	: Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H317	: Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	: Forårsager alvorlig øjenskade.
H412	: Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
EUH071	: Ætsende for luftvejene.

**Fuld tekst af andre forkortelser**

Acute Tox.	: Akut toksicitet
Aquatic Chronic	: Langtidsfare (kronisk) fare for vandmiljøet
Eye Dam.	: Alvorlig øjenskade
Skin Corr.	: Hudætsning
Skin Sens.	: Hudsensibilisering

**Yderligere oplysninger****Klassifikation af præparatet:**

Skin Corr. 1C	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317

**Klassifikationsprocedure:**

Baseret på produktdata eller vurdering  
Baseret på produktdata eller vurdering  
Beregningsmetode

Oplysninger og anbefalinger i denne publikation er efter vor bedste overbevisning korrekte på tidspunktet for udgivelsen, men INTET HERI KAN UDLÆGGES SOM EN GARANTI, HVERKEN EKSPPLICIT ELLER IMPLICIT. DET ER UNDER ALLE OMSTÆNDIGHEDER BRUGERENS ANSVAR AT FASTSLÅ, HVORVIDT SÅDANNE OPLYSNINGER OG ANBEFALINGER FINDER ANVENDELSE, SAMT HVORVIDT PRODUKTET ER HENSIGTSMÆSSIGT TIL SIT BESTEMTE FORMÅL.

PRODUKTET KAN MEDFØRE RISICI OG BØR BRUGES MED FORSİGTİGHED. VISSE RISICI ER BESKREVET I DENNE PUBLIKATION, MEN DER GIVES İNGEN GARANTI FOR, AT DISSE ER DE ENESTE RISICI, DER FINDES.

Produkternes risici, giftighed og opførsel kan variere, når de bruges med andre materialer og afhænger af omstændighederne ved fremstilling eller andre processer. Sådanne risici, giftighed og opførsel bør fastslås af brugeren og formidles til behandlere, forarbejdere og slutbrugere.