

# Sikkerhetsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

Revisjonsdato: 21.08.2023  
Versjon: 3.2.0**AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn:	ThermoDyn Eco
Stoffnavn:	N-(3-(trimetoksysilyl)propyl)etylenediamine
CAS Nr:	1760-24-3
EC-nummer:	217-164-6
REACH-reg.nr.:	01-2119970215-39
Unik Formular Identifikasjon (UFI):	JKH1-T874-R00Q-KTTK

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

Anbefalte bruksområder: Bindemiddel.

**1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet****Leverandør**

Firma:	Lip Bygningsartikler A/S
Adresse:	Industrivej 16
Post nr.:	5580
Sted:	Nørre Åby
Land:	DANMARK
E-post:	info@lip.dk
Telefon:	+45 64421330
Faks:	+45 64423408

**1.4. Nødtelefonnummer**

22 59 13 00 (Giftinformasjonen).

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon****2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

CLP-klassifisering:	Skin Sens. 1B;H317 Eye Dam. 1;H318
Viktigste skadevirkninger:	Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Gir alvorlig øyeskade.

## Sikkerhetsdatablad ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

Revisjonsdato: 21.08.2023  
Versjon: 3.2.0

### 2.2. Merkingselementer

#### Piktogrammer



**Signalord:** Fare

#### Inneholder

**Stoff:** N-(3-(trimetoksysilyl)propyl)etylenediamine

**CAS Nr:** 1760-24-3

#### Faresetninger

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

#### Sikkerhetssetninger

P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

P280 Benytt vernehansker/vernebriller/ansiktsskjerm.

P305+351+338 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 et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.

P501 Innhold/beholder leveres til et kommunalt gjenvinningsanlegg i henhold til nasjonale og lokale bestemmelser.

### 2.3. Andre farer

Produktet inneholder ikke PBT- eller vPvB-stoffer. Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen kjente. Under herding frigjøres små mengder av følgende: Metanol.

### AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

#### 3.1. Stoffer

Stoff	CAS nr./ EC nr./ REACH-reg. nr.	Konsentrasjon	Merknader	CLP-klassifisering
N-(3-(trimetoksysilyl)propyl)etylenediamine	1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	4 - 100 %		Skin Sens. 1B;H317 Eye Dam. 1;H318
metanol	67-56-1 200-659-6	< 1 %		Flam. Liq. 2;H225 Acute Tox. 3;H301 Acute Tox. 3;H311 Acute Tox. 3;H331 STOT SE 1;H370  C ≥ 10%: STOT SE 1; H370 3% ≤ C < 10%: STOT SE 2; H371
N,N'-bis-[3-(trimetoksysilyl)propyl]etylendiamin	68845-16-9 272-453-4	< 1 %		Eye Dam. 1;H318
7- (2-aminoetyl) - 3,3,11,11-tetrametoksy-2,12-dioksa-7-aza-3,11-disilatridecane	74956-86-8 695-749-9	< 1 %		Eye Dam. 1;H318
2- (2,2-dimetoksy-1,2-azasilolidin-1-yl) etan-1-amin	618914-51-5 689-749-8	< 1 %		Eye Dam. 1;H318

# Sikkerhetsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

Revisjonsdato: 21.08.2023

Versjon: 3.2.0

N- [3-(dimetoxymethylsilyl)propyl] etylendiamin	3069-29-2 221-336-6	< 1 %	Eye Dam. 1;H318
---	------------------------	-------	-----------------

Se fullstendige H- / EUH-setninger under punkt 16.

### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

#### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Innånding:</b>	Oppsøk frisk luft. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.
<b>Svelging:</b>	Skyll munnen grundig og drikk 1-2 glass vann i små slurker. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.
<b>Hudkontakt:</b>	Fjern forurensede klær. Vask huden lenge og grundig med vann. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.
<b>Kontakt med øyne:</b>	Åpne øyet godt, fjern eventuelle kontaktlinser og skyll straks med vann (helst øyeglass). Oppsøk lege omgående. Fortsett skyllingen til legen overtar behandlingen.
<b>Generelt:</b>	Når lege oppsøkes, må sikkerhetsdatabladet eller etiketten vises.

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

Øyekontakt kan gi dype etseskader, smerter, tåreflod og kramper i øyelokkene. Risiko for alvorlig øyeskade med synstap. Kan gi overfølsomhet ved kontakt med huden. Symptomene er rødme, hevelse, blemmer og sår dannelse og utvikles oftest langsomt.

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

Symptomatisk behandling. Ingen spesiell, øyeblikkelig behandling er nødvendig.

### AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

#### 5.1. Slukningsmidler

**Egnede brannslukningsmidler:** Slukk med pulver, skum eller vanntåke. Bruk vann eller vanntåke til nedkjøling av ikke antent lager.

**Uegnete brannslukningsmidler:** Bruk ikke vannstråle siden det kan spre brannen.

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

Produktet spaltes ved brann eller oppvarming til høye temperaturer, og det kan dannes brennbare og giftige gasser.

#### 5.3. Råd til brannmannskaper

Bruk et uavhengig friskluftsapparat med overtrykk sammen med kjemisk motstandsdyktige hansker.

### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

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

**For ikke-innsatspersonell:** Stopp evt. lekkasjer hvis dette kan gjøres uten risiko. Bruk vernebriller ved risiko for sprut i øynene. Bruk hansker.

**For innsatspersonell:** I tillegg til ovenstående: Kjemikalievernetøy anbefales, tilsvarende NS-EN 943-2.

#### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

# Sikkerhetsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

Revisjonsdato: 21.08.2023  
Versjon: 3.2.0

Søl må ikke tilføres kloakkavløp og/eller overflatevann.

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

Søl inndemmes og oppsamles med sand eller annet absorberende materiale og overføres til egnede avfallsbeholdere. Tørk opp mindre utslipp med en klut.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se punkt 8 for type verneutstyr. Se punkt 13 for kassering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Produktet bør brukes på steder med god ventilasjon og fortrinnsvis der det er prosessventilasjon. Rennende vann og øyeglass må være tilgjengelige. Vask hendene før pauser og før toalettbesøk, og når arbeidet er slutt.

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

Oppbevares forsvarlig, utilgjengelig for barn og ikke sammen med matvarer, dyrefôr, legemidler o.l. Under oppbevaring skal originalemballasjen holdes tett lukket. Lagres frostfritt.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametere

#### Yrkesmessig eksponeringsgrense

Stoffnavn	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fiber/cm <sup>3</sup>	Bemerkninger	Anmerkninger
metanol	100	130			E, H

E = EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

H = Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

#### Målemetoder:

Samsvar med administrative normer kan kontrolleres med yrkeshygieniske målinger på arbeidsplassen.

#### Rettsgrunnlag:

Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR 2011-12-06 nr 1358. Sist endret ved FOR-2023-03-24-412.

### PNEC

N-(3-(trimetoksysilyl)propyl)etylenediamine, cas-no 1760-24-3				
Eksposering	Verdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapoleringsmetode	Merk
PNEC-vann (ferskvann)	0,062 mg/l			
PNEC-vann (sjøvann)	0,0062 mg/l			
PNEC-vann (uregelmessige utslipp)	0,62 mg/l			
PNEC-sediment (ferskvann)	0,05 mg/kg			
PNEC-sediment (sjøvann)	0,005 mg/kg			
PNEC-jord	0,0075 mg/kg			
PNEC STP (behandlingsanlegg for spillvann)	25 mg/l			

# Sikkerhetsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

 Revisjonsdato: 21.08.2023  
 Versjon: 3.2.0

### DNEL - arbeidere

N-(3-(trimetoksylyl)propyl)etylenediamine, cas-no 1760-24-3					
Eksposering	Verdi	Vurderingsfaktor	Doseringsdeskriptor	Hovedvirkningsparameter	Merk
Innånding DNEL (langtidseksponering – systemiske virkninger)	35,5 mg/m <sup>3</sup>				
Dermal DNEL (akutt eksponering/korttids eksponering – systemiske virkninger)	5 mg/kg bw/day				
Dermal DNEL (langtidseksponering – systemiske virkninger)	5 mg/kg bw/day				

### DNEL - generell befolkning

N-(3-(trimetoksylyl)propyl)etylenediamine, cas-no 1760-24-3					
Eksposering	Verdi	Vurderingsfaktor	Doseringsdeskriptor	Hovedvirkningsparameter	Merk
Oral DNEL (langtidseksponering – systemiske virkninger)	2,5 mg/kg bw/day				
Innånding DNEL (langtidseksponering – systemiske virkninger)	8,7 mg/m <sup>3</sup>				
Dermal DNEL (langtidseksponering – systemiske virkninger)	2,5 mg/kg bw/day				

## 8.2. Eksposeringskontroll

<b>Egnede tiltak for eksponeringskontroll:</b>	Bruk verneutstyr som angitt nedenfor.
<b>Personlig verneutstyr, beskyttelse av øyne/ansikt:</b>	Bruk vernebriller ved risiko for sprut i øynene. Øyenvern skal samsvare med EN 166.
<b>Personlig verneutstyr, håndvern:</b>	Bruk hansker. Materialtype: Nitrilgummi. Gjennembruddstiden er ikke bestemt for produktet. Skift hansker ofte. Hansker skal samsvare med EN 374.
<b>Personlig verneutstyr, åndedrettsvern:</b>	Ikke påkrevd.
<b>Miljøeksponeringstiltak:</b>	Det skal sikres at lokale utslippsbestemmelser overholdes.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

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

Parameter	Verdi/enhet
Aggregattilstand	Væske
Farge	Fargeløs
Lukt	Svak
Løselighet	Blandbart med følgende: Vann.

Parameter	Verdi/enhet	Anmerkninger

# Sikkerhetsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

 Revisjonsdato: 21.08.2023  
 Versjon: 3.2.0

Lukterskel	Ingen data	
Smeltepunkt	< -50 °C	
Frysepunkt	Ingen data	
Startkokepunkt og kokepunktintervall	> 147 °C	
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen data	
Antennelsesgrenser	> 120 °C	
Ekspljosjonsgrenser	Ingen data	
Flammepunkt	> 100 °C	EN 22719
Selvantennelsestemperatur	~ 300 °C	DIN 51794
Nedbrytningstemperatur	Ingen data	
pH (bruksferdig oppløsning)	10,5	(25 °C) 10 g/l
pH (konsentrat)	Ingen data	
Kinematisk viskositet	Ingen data	
Viskositet	~ 6 mPa*s	DIN 51562 (25 °C)
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann	Ingen data	
Damptrykk	< 0,2 kPa	20 °C
Tetthet	1,03	(25 °C) (1013 hPa) DIN 51757
Relativ tetthet	1,03	(25 °C) (1013 hPa) DIN 51757
Damptetthet	Ingen data	
Relativ tetthet (sat. luft)	Ingen data	
Spesielle egenskaper	Ingen data	

### 9.2. Andre opplysninger

Parameter	Verdi/enhet	Anmerkninger
-----------	-------------	--------------

Øvrig informasjon: Ingen.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Reagerer med følgende: Baser/ Syrer/ Vann.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt når det brukes i henhold til leverandørens anvisninger.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen kjente.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Ingen kjente.

### 10.5. Uforenlige materialer

Baser/ Syrer/ Vann.

### 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Under herding frigjøres små mengder av følgende: Metanol/ Nitrøse gasser.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

**Akutt toksisitet - oral:** Svelging av større mengder kan gi ubehag. Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

# Sikkerhetsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

Revisjonsdato: 21.08.2023  
Versjon: 3.2.0

LD50: 2995 mg/kg (oral, rotte)

<b>Akutt toksisitet - dermal:</b>	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt. LD50: >2000 mg/kg (dermal, rotte)
<b>Akutt toksisitet - innånding:</b>	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt. LC50: (4h) 1,49-2,44 mg/l (aerosol, rotte)
<b>Etsing/hudirritasjon:</b>	Kan virke irriterende ved lang tids hudkontakt. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt. Kanin : Mildt irriterende. OECD 404
<b>Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:</b>	Øyekontakt kan gi dype etseskader, smerter, tåreflod og kramper i øyelokkene. Risiko for alvorlig øyeskade med synstap. Kanin : Alvorlig øyeskade. OECD 405
<b>Åndedrettssensibilisering eller hudsensibilisering:</b>	Kan gi overfølsomhet ved kontakt med huden. Symptomene er rødme, hevelse, blemmer og sår dannelse og utvikles oftest langsomt. Marsvin : Sensibiliserende OECD 406
<b>Kimcellemutagenitet:</b>	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt. Bakterier : Ingen mutagene effekter er observert. OECD 471
<b>Kreftfremkallende egenskaper:</b>	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.
<b>Skadelig for reproduksjonsevnen:</b>	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt. Rotte : Nedsatt fruktbarhet/ Teratogen skade: Ingen indikasjoner er funnet. OECD 422
<b>Enkel STOT-eksponering:</b>	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.
<b>Gjentatt STOT-eksponering:</b>	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt. Rotte : NOAEL >500 mg/kg OECD 422
<b>Skadelig for luftveiene:</b>	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

### 11.2. Opplysninger om andre farer

---

**Hormonforstyrrende egenskaper:** Ingen kjente.

**Andre toksikologiske virkninger:** Ingen kjente.

### AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

---

#### 12.1. Giftighet

---

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Fisk: 96 timers LC50 = 597 mg/l

Daphnia: 48 timers EC50 = 81 mg/l

Alge: 72 timers EC50 = 8,8 mg/l

#### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

---

Ikke lett bionedbrytbar. OECD 301 A

#### 12.3. Bioakkumuleringsevne

---

# Sikkerhetsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

Revisjonsdato: 21.08.2023  
Versjon: 3.2.0

Testdata foreligger ikke.

### 12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

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

Produktet inneholder ikke PBT- eller vPvB-stoffer.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen kjente.

### 12.7. Andre skadevirkninger

Ingen kjente.

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Unngå utslipp til kloakkavløp eller overflatevann. Hvis dette produktet, slik det er levert, blir avfall, omfattes det av kriteriene for farlig avfall (dir. 2008/98/EU). Utslipp og avfall skal samles inn og oppbevares i lukkede, lekkasjesikre beholdere og leveres på et mottak for farlig avfall.

Tom, rensset emballasje bør leveres til gjenbruk. Urenset emballasje kasseres via lokale systemer for avfallshåndtering.

**Avfallskategori:**

EAL-kode: Avhenger av bransje og bruk, for eksempel 16 05 08\* kasserte organiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

Absorpsjonsmiddel/kluter forurenset med produktet: EAL-kode: 15 02 03 Andre absorberer, filtreringsmaterialer, tørkekluter og vernetøy enn dem nevnt i 15 02 02.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

**14.1. FN-nummer eller ID-nummer:**

Ikke relevant.

**14.4. Emballasjegruppe:**

Ikke relevant.

**14.2. FN-forsendelsesnavn:**

Ikke relevant.

**14.5. Miljøfarer:**

Ikke relevant.

**14.3. Transportfareklasse(r):**

Ikke relevant.

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen.

### 14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

**Spesielle hensyn:**

Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng. Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et nødvendig ledd i en utdanning.

Omfattes av:

Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning.



# Sikkerhetsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20.10.2022

Revisjonsdato: 21.08.2023  
Versjon: 3.2.0

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Øvrig informasjon: Vurdering av kjemikaliesikkerhet er ikke utført.

#### AVSNITT 16: Andre opplysninger

#### Versjonslogg og angivelse av endringer

Versjon	Revisjonsdato	Ansvarlig	Endringer
3.2.0	21.08.2023	Bureau Veritas HSE / JOJ	1,6,8,10,11,12,13,14,15,16

**Forkortelser:**  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative  
STOT: Specific Target Organ Toxicity  
DNEL: Derived No Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration

**Øvrig informasjon:** Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet for og gjelder utelukkende dette produktet. Det er basert på vår nåværende kunnskap, samt de opplysninger leverandøren har kunnet levere om produktet ved utarbeidelsen. Sikkerhetsdatabladet overholder gjeldende lovgivning for utarbeidelse av sikkerhetsdatablad i henhold til 1907/2006/EF (REACH) med senere endringer.

**Råd ifm. opplæring:** Grundig kjennskap til dette sikkerhetsdatabladet skal være påkrevd.

**Klassifiseringsmetode:** Beregning på grunnlag av farene ved de kjente bestanddelene.

#### Faresetninger

H225 Meget brannfarlig væske og damp.  
H301 Giftig ved svelging.  
H311 Giftig ved hudkontakt.  
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
H318 Gir alvorlig øyeskade.  
H331 Giftig ved innånding.  
H370 Forårsaker organskader.

#### SDS utarbeidet av

Firma: Bureau Veritas HSE A/S  
Adresse: Oldenborggade 25 - 31  
Post nr.: 7000  
Sted: Fredericia  
Land: DANMARK  
E-post: infohse@bureauveritas.com  
Telefon: +45 77 31 11 00

**Land:** NO