

# Sikkerhedsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20-10-2022

Revisionsdato: 24-08-2023  
Version: 3.2.0**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn:	ThermoDyn Eco
Stofnavn:	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin
CAS Nr:	1760-24-3
EC-nr:	217-164-6
REACH-registreringsnr.:	01-2119970215-39
Unik Formular Identifikation (UFI):	JKH1-T874-R00Q-KTTK

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

Anbefalede anvendelser: Bindemiddel.

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet****Leverandør**

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

**1.4. Nødtelefon**

82 12 12 12 (Giftlinjen).

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**CLP-klassificering: Skin Sens. 1B;H317  
Eye Dam. 1;H318

Væsentligste skadevirkninger: Kan forårsage allergisk hudreaktion. Forårsager alvorlig øjenskade.

# Sikkerhedsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20-10-2022

 Revisionsdato: 24-08-2023  
 Version: 3.2.0

### 2.2. Mærkningselementer

#### Piktogrammer



**Signalord:** Fare

**Indeholder**

**Stof:** N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin

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

#### Faresætninger

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H318 Forårsager alvorlig øjenskab.

#### Sikkerhedssætninger

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P102 Opbevares utilgængeligt for børn.

P280 Bær beskyttelseshandsker/øjenskytelse/ansigtsbeskyttelse.

P305+351+338 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/læge.

P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler.

### 2.3. Andre farer

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer. Hormonforstyrrende egenskaber: Ingen kendte. Under hærdning afgives små mængder af følgende: Methanol.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

Stof	CAS nr./ EC nr./ REACH registreringsnr.	Koncentration	Bemærkninger	CLP-klassificering
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin	1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	4 - 100 %		Skin Sens. 1B;H317 Eye Dam. 1;H318
methanol	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-(trimethoxysilyl)propyl]ethylenediamin	68845-16-9 272-453-4	< 1 %		Eye Dam. 1;H318
7-(2-aminoethyl)-3,3,11,11-tetramethoxy-2,12-dioxa-7-aza-3,11-disilatrídecán	74956-86-8 695-749-9	< 1 %		Eye Dam. 1;H318
2-(2,2-dimethoxy-1,2-azasilolidin-1-yl)ethan-1-amin	618914-51-5 689-749-8	< 1 %		Eye Dam. 1;H318
N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamin	3069-29-2 221-336-6	< 1 %		Eye Dam. 1;H318

# Sikkerhedsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20-10-2022

Revisionsdato: 24-08-2023  
Version: 3.2.0

Se punkt 16 for ordlyd af H- / EUH-sætninger.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<b>Indånding:</b>	Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag.
<b>Indtagelse:</b>	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Søg læge ved vedvarende ubehag.
<b>Hudkontakt:</b>	Fjern forurenede tøj. Vask huden længe og grundigt med vand. Søg læge ved vedvarende ubehag.
<b>Øjenkontakt:</b>	Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt skylningen til lægen overtager behandlingen.
<b>Generelt:</b>	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

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

Øjenkontakt kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab. Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Symptomerne er rødme, hævelse, vabler og sår dannelse - udvikles oftest langsomt.

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

Behandl symptomer. Ingen særlig, øjeblikkelig behandling er nødvendig.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1. Slukningsmidler

<b>Egnede slukningsmidler:</b>	Sluk med pulver, skum eller vandtåge. Brug vand eller vandtåge til nedkøling af ikke antændt lager.
<b>Uegnede slukningsmidler:</b>	Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

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

Ved brand eller kraftig opvarmning spaltes produktet og brandfarlige og giftige luftarter kan dannes.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Anvend luftforsynet åndedrætsværn og handsker, der er bestandige over for kemikalier.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

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

<b>For ikke-indsatspersonel:</b>	Stop lækagen, hvis dette kan gøres uden risiko. Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene. Brug handsker.
<b>For indsatspersonel:</b>	Udover ovenstående: Kemikalieindsatsdragt svarende til EN 943-2 anbefales.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand.

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

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Mindre spild tørres op med en klud.

# Sikkerhedsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20-10-2022

Revisionsdato: 24-08-2023  
Version: 3.2.0

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddelttype. Se punkt 13 for bortskaffelse.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Produktet bør anvendes under velventilerede forhold, hvis muligt under procesventilation. Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde.

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

Opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign. Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Opbevares frostfrit.

### 7.3. Særlige anvendelser

Ingen.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdi

Stofnavn	Periode	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Fiber/cm <sup>3</sup>	Bemærkninger	Anmærkninger
methanol	15m					§3, stk. 2, E, H
methanol	8h	200	260			E, H

§3, stk. 2 = Korttidsgrænseværdien er to gange 8h grænseværdien.

H = Betyder at stoffet kan optages gennem huden.

E = Betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi.

#### Målingsmetoder:

Overholdelse af de angivne grænseværdier kan kontrolleres ved arbejdshygiejniske målinger.

#### Retsgrundlag:

Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer nr. 202/2023. At-vejledning C.0.1 om grænseværdier for stoffer og materialer, August 2007 (november 2021).

### PNEC

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin, cas-no 1760-24-3				
Eksponering	Værdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapolationsmetode	Bemærk
PNEC aqua (ferskvand)	0,062 mg/l			
PNEC aqua (havvand)	0,0062 mg/l			
PNEC aqua (periodevis udledning)	0,62 mg/l			
PNEC sediment (ferskvand)	0,05 mg/kg			
PNEC sediment (havvand)	0,005 mg/kg			
PNEC jord	0,0075 mg/kg			
PNEC STP (spildevandsbehandling anlæg)	25 mg/l			

### DNEL- arbejdere

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin, cas-no 1760-24-3					
Eksponering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk

## Sikkerhedsdatablad

### ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20-10-2022

 Revisionsdato: 24-08-2023  
 Version: 3.2.0

Inhalation DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	35,5 mg/m <sup>3</sup>				
Dermal DNEL (akut - /korttidseksponering - systemiske virkninger)	5 mg/kg bw/day				
Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	5 mg/kg bw/day				

#### DNEL - befolkning generelt

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin, cas-no 1760-24-3

Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Oral DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	2,5 mg/kg bw/day				
Inhalation DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	8,7 mg/m <sup>3</sup>				
Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	2,5 mg/kg bw/day				

#### 8.2. Eksposeringskontrol

**Egnede foranstaltninger til eksposeringskontrol:**

Brug værnemidler som angivet nedenfor.

**Personlige værnemidler, øje-/ansigtsbeskyttelse:**

Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene. Øjenværn skal følge EN 166.

**Personlige værnemidler, håndbeskyttelse:**

Brug handsker. Materialetype: Nitrilgummi. Gennembrudstiden er ikke bestemt for produktet. Skift handsker ofte. Handsker skal følge EN 374.

**Personlige værnemidler, åndedrætsværn:**

Ikke påkrævet.

**Miljøeksposeringskontrol:**

Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Parameter	Værdi/enhed
Produktets tilstand	Væske
Farve	Farveløs
Lugt	Svag
Opløselighed	Blandbart med følgende: Vand.

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
Lugtterskel	Ingen data	
Smeltepunkt	< -50 °C	
Frysepunkt	Ingen data	

# Sikkerhedsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatte dato: 20-10-2022

Revisionsdato: 24-08-2023

Version: 3.2.0

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	> 147 °C	
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen data	
Antændelsesgrænser	> 120 °C	
Ekspløsningsgrænser	Ingen data	
Flammepunkt	> 100 °C	EN 22719
Selvantændelsestemperatur	~ 300 °C	DIN 51794
Dekomponeringstemperatur	Ingen data	
pH i opløsning	10,5	(25 °C) 10 g/l
pH koncentrat	Ingen data	
Kinematisk viskositet	Ingen data	
Viskositet	~ 6 mPa*s	DIN 51562 (25 °C)
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand	Ingen data	
Damptryk	< 0,2 kPa	20 °C
Massefylde	1,03	(25 °C) (1013 hPa) DIN 51757
Relativ massefylde	1,03	(25 °C) (1013 hPa) DIN 51757
Dampmassefylde	Ingen data	
Relativ massefylde (mættet luft)	Ingen data	
Partikelkarakterisering	Ingen data	

### 9.2. Andre oplysninger

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
-----------	-------------	--------------

Øvrig information: Ingen.

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

#### 10.1. Reaktivitet

Reagerer med følgende: Baser/ Syrer/ Vand.

#### 10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

#### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

#### 10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

#### 10.5. Materialer, der skal undgås

Baser/ Syrer/ Vand.

#### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Under hærkning afgives små mængder af følgende: Methanol/ Nitrøse gasser.

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

**Akut toksicitet - indtagelse:** Indtagelse af større mængder kan give ubehag. Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.  
LD50: 2995 mg/kg (oral, rotte)

# Sikkerhedsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20-10-2022

Revisionsdato: 24-08-2023  
Version: 3.2.0

<b>Akut toksicitet - hud:</b>	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. LD50: >2000 mg/kg (dermal, rotte)
<b>Akut toksicitet - indånding:</b>	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. LC50: (4h) 1,49-2,44 mg/l (aerosol, rotte)
<b>Hudætsning/-irritation:</b>	Kan virke irriterende ved lang tids hudkontakt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. Kanin : Svagt irriterende. OECD 404
<b>Alvorlig øjenskade/-irritation:</b>	Øjenkontakt kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab. Kanin : Alvorlig øjenskade. OECD 405
<b>Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:</b>	Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Symptomerne er rødme, hævelse, vabler og sår dannelse - udvikles oftest langsomt. Marsvin : Sensibiliserende OECD 406
<b>Kimcellemutagenicitet:</b>	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. Bakterie : Ingen mutagene effekter observeret. OECD 471
<b>Kræftisiko:</b>	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
<b>Reproduktionstoksicitet:</b>	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. Rotte : Forringelse af fertilitet/ Teratogene skader: Ingen indikationer. OECD 422
<b>Enkel STOT-eksponering:</b>	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
<b>Gentagne STOT-eksponeringer:</b>	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. Rotte : NOAEL >500 mg/kg OECD 422
<b>Aspirationsfare:</b>	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

### 11.2. Oplysninger om andre farer

---

**Hormonforstyrrende egenskaber:** Ingen kendte.

**Andre toksikologiske virkninger:** Ingen kendte.

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

---

#### 12.1. Toksicitet

---

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Fisk: 96tLC50 = 597 mg/l  
Krebsdyr: 48tEC50 = 81 mg/l  
Alger: 72tEC50 = 8,8 mg/l

#### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

---

Ikke biologisk let nedbrydeligt. OECD 301 A

#### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

---

# Sikkerhedsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20-10-2022

Revisionsdato: 24-08-2023  
Version: 3.2.0

Testdata foreligger ikke.

### 12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

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

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen kendte.

### 12.7. Andre negative virkninger

Ingen kendte.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Undgå udslip til kloak eller overfladevand. Produktet er farligt affald i henhold til kriterierne for farligt affald (Dir. 2008/98/EF). Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den lokale affaldsordning for farligt affald.

Tom, rensed emballage bør bortskaffes til genanvendelse. Urenset emballage bortskaffes via den lokale affaldsordning.

**Affaldskategorier:**

EAK-kode: Afhængigt af branche og anvendelse f.eks. 16 05 08\* Kasserede organiske kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer

Absorptionsmiddel/klude forurenet med produktet: EAK-kode: 15 02 03 Absorptionsmidler, filtermaterialer, aftøringsklude og beskyttelsesdragter, bortset fra affald henhørende under 15 02 02.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

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

Ikke relevant.

**14.4. Emballagegruppe:**

Ikke relevant.

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):**

Ikke relevant.

**14.5. Miljøfarer:**

Ikke relevant.

**14.3. Transportfareklasse(r):**

Ikke relevant.

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ingen.

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

Ikke relevant.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

**PR-nr.:**

4439433

**Særlige bestemmelser:**

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

Omfattet af:



# Sikkerhedsdatablad

## ThermoDyn Eco

Erstatter dato: 20-10-2022

Revisionsdato: 24-08-2023  
Version: 3.2.0

Bekendtgørelse om unges arbejde.

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

**Øvrig information:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

### PUNKT 16: Andre oplysninger

#### Versionshistorik og ændringsangivelser

Version	Revisionsdato	Ansvarlig	Ændringer
3.2.0	24-08-2023	Bureau Veritas HSE / JOJ	8,16

**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 information:** Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet for og gælder udelukkende dette produkt. Det er baseret på vores nuværende viden samt de oplysninger, leverandøren har kunnet levere om produktet ved udarbejdelsen. Sikkerhedsdatabladet overholder gældende lovgivning for udarbejdelse af sikkerhedsdatablade i henhold til 1907/2006/EC (REACH) med senere ændringer.**Anbefalet uddannelse:** Et grundigt kendskab til dette sikkerhedsdatablad bør være en forudsætning.**Klassificeringsmetode:** Beregning på baggrund af farerne for de kendte bestanddele.

#### Faresætninger

H225 Meget brandfarlig væske og damp.  
H301 Giftig ved indtagelse.  
H311 Giftig ved hudkontakt.  
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.  
H331 Giftig ved indånding.  
H370 Forårsager organskader.

#### SDS er udarbejdet af

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

**Land:** DK