

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1 Produktidentifikator**

Identifikation af stoffet

Triethylborane

Registreringsnummer (REACH)

disse oplysninger foreligger ikke

CAS-nummer

97-94-9

Artikelnummer

A0006749

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

Relevante identificerede anvendelser

Generel anvendelse

Anvendelser, der frarådes

Må ikke anvendes til at sprøjte eller spraye. Må ikke anvendes til produkter, der kommer i direkte kontakt med huden.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladetChemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Tyskland

Telefon: +49 871-966346-0

Fax: +49 871-966346-13

e-mail: chemos@chemos.de

Hjemmeside: <http://www.chemos.de/>

e-mail (kompetent person)

chemos@chemos.de

1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjeneste

+49 89 1 92 40

Giftkontrolcenter

Land	Navn	Postnummer/by	Telefon	Fax
Danmark	Clinic of Occupational Medicine	2400 Copenhagen NV	+45 35 316 060	

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Punkt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse og -kategori	Faresætning
2.9	pyrofor væske	1	Pyr. Liq. 1	H250
2.10	pyrofor fast stof	1	Pyr. Sol. 1	H250
3.10	akut toksicitet (oral)	3	Acute Tox. 3	H301
3.2	hudætsning/hudirritation	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	alvorlige øjenskader/øjenirritation	1	Eye Dam. 1	H318

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16.

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer
Hudætsning fremkalder irreversibel beskadigelse af huden; nemlig synlig nekrose gennem epidermis og ind i dermis.
Selvantænder ved kontakt med luft.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalord fare

- Piktogrammer

GHS02, GHS05, GHS06



- Faresætninger

H250 Selvantænder ved kontakt med luft.
H301 Giftig ved indtagelse.
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

- Sikkerhedssætninger

P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/hørevern/....
P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
P302+P335+P334 VED KONTAKT MED HUDEN: Børst løse partikler bort fra huden. Hold under koldt vand eller anvend våde omslag.
P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsudset tøj tages straks af. Skyl eller brus huden med vand.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P370+P378 Ved brand: anvend sand, kuldioxid eller brandslukker til brandslukning.

2.3 Andre farer

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Stoffets navn Triethylborane

Identifikatorer

CAS-nr. 97-94-9

Specifikke koncentrationsgrænser	M-Kertoimella	ATE	Eksponeringsvej
-	-	100 mg/kg	oral

Molekylær formel C₆H₁₅B

Molær masse 97,99 g/mol

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle bemærkninger

Efterlad ikke ofret alene. Fjern ofret fra farezonen. Sørg for, at personen er varm, ikke bevæger sig og er tildækket. Tilsmudset tøj tages straks af. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge. I tilfælde af bevidstløshed placeres personen i hvilestilling. Giv aldrig noget i munden.

Efter indånding

Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller stoppet, søges øjeblikkeligt lægehjælp, og førstehjælp begyndes. Kontakt en læge i tilfælde af irritation af luftvejene. Sørg for frisk luft.

Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand.

Efter øjenkontakt

Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Skyl grundigt med rent, frisk vand i mindst 10 minutter og åbn øjnene godt op.

Efter indtagelse

Skyl munden med vand (kun hvis personen er ved bevidsthed). Fremkald IKKE opkastning.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er endnu ikke kendte.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vand, ABC-pulver

Uegnede slukningsmidler

Vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Aflejret brændbart støv er forbundet med et betydeligt eksplosionspotentiale. Selvantænder ved kontakt med luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Carbonmonoxid (CO), Carbondioxid (CO₂)

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand.

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel

Flyt personen i sikkerhed.

For indsatspersonel

Brug vejrtrækningsapparat hvis udsat for dampe/støv/tåge/gasser.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb, Optages mekanisk

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Optages mekanisk.

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse. Udluft det berørte område.

6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Anbefalinger

- Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse

Anvend lokal og almen ventilation. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Må kun bruges på steder med god ventilation. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

- Specifikke anvisninger/oplysninger

Støvflejringer kan samle sig på alle aflejringsflader i et driftslokale. Produktet i den leverede form kan ikke skabe støv-eksplosioner, men tilsætningen af fint støv fører til fare for støvexplosion.

Råd om generel hygiejne

Vask hænder efter håndtering. Undlad at spise, drikke og ryge i arbejdsområderne. Tag forurenede tøj og personlige værnemidler af, inden man bevæger sig ind i et område, hvor der spises. Opbevar aldrig mad eller drikkevarer i nærheden af kemikalier. Opbevar aldrig kemikalier i beholdere, der som regel anvendes til mad og drikkevarer. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Håndtering af forbundne risici

- Eksplosiv atmosfære

Foranstaltninger til fjernelse af støvflejringer.

- Uforenelige stoffer eller blandinger

Undgå kontakt med luft.

- Fordampning

Emballagen skal holdes tæt lukket og opbevares på et godt ventileret sted.

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

- Krav til ventilation

Anvend lokal og almen ventilation.

- Egnet emballage

Det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR).

7.3 Særlige anvendelser

Se punkt 16 for en generel oversigt.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Disse oplysninger foreligger ikke.

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Almen ventilation.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

Beskyttelse af øjne/ansigt

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm.

Beskyttelse af hud

- Beskyttelse af hænder

Hvis handskerne skal bruges igen, skal de rengøres, inden de tages af, og luftes grundigt.

- Andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales. Vask hænderne grundigt efter brug.

Åndedrætsværn

Egnet filter (EN 143).

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	fast
Farve	farveløs
Lugt	karakteristisk
Smeltepunkt/frysepunkt	-93 °C
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	95 °C
Antændelighed	pyrofort fast stof i henhold til GHS-kriterier
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	ikke bestemt

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

Flammepunkt	-36 °C
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Dekomponeringstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	ikke anvendelig(t)
Kinematisk viskositet	ikke relevant
Opløselighed(er)	ikke bestemt

Fordelingskoefficient

Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	disse oplysninger foreligger ikke
---	-----------------------------------

Damptryk	ikke bestemt
----------	--------------

Massefylde og/eller relativ massefylde

Massefylde	0,677 g/ml ved 25 °C
Relativ dampmassefylde	oplysninger om denne egenskab foreligger ikke

Partikelegenskaber	ingen tilgængelige data
--------------------	-------------------------

9.2 Andre oplysninger

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	der foreligger ingen yderligere oplysninger
--	---

Andre sikkerhedskarakteristika

Faststofindhold	100 %
-----------------	-------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Vedrørende materialer, der skal undgås: se nedenstående "Forhold, der skal undgås" og "Materialer, der skal undgås". Blandingen indeholder reaktivt stof/reaktive stoffer. Pyrofor egenskab.

Ved luftkontakt:

Risiko for tænding.

10.2 Kemisk stabilitet

Se nedenstående "Forhold, der skal undgås".

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Selvantænder ved kontakt med luft.

10.4 Forhold, der skal undgås

Der er ingen kendte specifikke forhold, der skal undgås.

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

Anbefalinger til hindring af brand eller eksplosion

Produktet i den leverede form kan ikke skabe støvekspllosioner, men tilsætningen af fint støv fører til fare for støvekspllosion.

10.5 Materialer, der skal undgås

Luft, Brandnærende

Frigivelse af brandfarlige materialer med:

Luft

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter, der med rimelighed kan forventes som følge af anvendelse, opbevaring, spild og opvarmning, er ikke kendte. Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Akut toksicitet

Giftig ved indtagelse.

- Estimat for akut toksicitet (ATE)

Oral 100 mg/kg

Hudætsning/hudirritation

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenskade.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

Carcinogenicitet

Klassificeres ikke som carcinogen.

Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

11.2 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1 Toksicitet**

Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Data foreligger ikke.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.

12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakafløb. Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Det er farligt affald; det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR). Helt tømt emballage kan genanvendes. Forurenede emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv.

Bemærkninger

Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg.

PUNKT 14: Transportoplysninger**14.1 UN-nummer eller ID-nummer**

ADR/RID UN 2845

IMDG-Code UN 2845

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR/RID PYROFOR ORGANISK VÆSKE, N.O.S.

IMDG-Code PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.

Teknisk navn Triethylborane

14.3 Transportfareklasse(r)

ADR/RID 4.2

IMDG-Code 4.2

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

14.4 Emballagegruppe

ADR/RID I

IMDG-Code I

14.5 Miljøfarer

ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Bestemmelserne for farligt gods (ADR) skal overholdes på området.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.

Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR) - Yderligere information

Klassifikationskode S1

Faremærkat(er) 4.2



Særlige bestemmelser (SB) 274

Undtagne mængder (UM) E0

Begrænsede mængder (BM) 0

Transportkategori (TK) 0

Tunnelrestriktionskode (TRK) B/E

Farenummer 333

Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID) - Yderligere information

Klassifikationskode S1

Faremærkat(er) 4.2



Særlige bestemmelser (SB) 274

Undtagne mængder (UM) E0

Begrænsede mængder (BM) 0

Transportkategori (TK) 0

Farenummer 333

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information

Marine pollutant -

Faremærkat(er) 4.2



Særlige bestemmelser (SB) 274

Undtagne mængder (UM) E0

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

Begrænsede mængder (BM)

0

EmS

F-G, S-M

Stuvningskategori

D

Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information

Transport ikke tilladt.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

Direktiv om decopaint

VOC-indhold	100 %
-------------	-------

Direktiv on industriemissioner (IED)

VOC-indhold	0 %
-------------	-----

Nationale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	stoffet er registreret
CA	NDSL	stoffet er registreret
CN	IECSC	stoffet er registreret
EU	ECSI	stoffet er registreret
EU	REACH Reg.	stoffet er registreret
JP	CSCL-ENCS	stoffet er registreret
NZ	NZIoC	stoffet er registreret
PH	PICCS	stoffet er registreret
TW	TCSI	stoffet er registreret
US	TSCA	stoffet er registreret

Figurtekst

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	EF-fortegnelse over stoffer (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrerede stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

PUNKT 16: Andre oplysninger

Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
ATE	Acute Toxicity Estimate (estimat for akut toksicitet)
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
EmS	Tidsplan i Nødstilfælde
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger. Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i punkt 2 og 3)

Triethylborane

Nummer for version: GHS 1.0

Dato for udstedelse: 19.05.2022

Kode	Tekst
H250	Selvantænder ved kontakt med luft.
H301	Giftig ved indtagelse.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.

Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.