

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: **4089**
Version: **3.0 da**
Erstatter version af: 16.11.2021
Version: (2)

dato for udstedelse: 18.06.2019
Revision: 02.03.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	Tributylamin ≥ 99 % til syntese
Artikelnummer	4089
Registreringsnummer (REACH)	01-2119474898-14-xxxx, Substansen/produktet er registreret under strengt kontrollerede betingelser jævnfør artikel 18(4) i forordning nr. 1907/2006 (REACH forordningen) og skal behandles som sådan.
EF-nummer	203-058-7
CAS-nummer	102-82-9

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

Relevante identificerede anvendelser:	Isoleret mellemprodukt De i forordning (EF) nr. 1907/2006 [REACH], artikel 18(4) opførte betingelser for transporterede, isolerede halvfabrikata, som skal kontrolleres strengt, skal overholdes
Anvendelser, der frarådes:	Må ikke anvendes til at sprøjte eller spraye. Må ikke anvendes til produkter, der kommer i kontakt med madvarer. Må ikke anvendes til private formål (husholdning). Fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carloth.de
Hjemmeside: www.carloth.de

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

e-mail (kompetent person):

Leverandør (importør):

Department Health, Safety and Environment

sicherheit@carloth.de

Frisenette ApS
Energivej 134
8420 Knebel
+45 8634 2244
-
info@frisenette.dk
www.frisenette.dk

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

1.4 Nødtelefon

Navn	Gade/vej	Postnummer/by	Telefon	Hjemmeside
Giftinformationscentren (toksikologi) Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	www.giftlinjen.dk

1.5 Importør

Frisenette ApS
Energivej 134
8420 Knebel
Danmark

Telefon: +45 8634 2244

Fax: -

e-Mail: info@frisenette.dk

Hjemmeside: www.frisenette.dk

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
3.1O	Akut toksicitet (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Akut toksicitet (dermal)	2	Acute Tox. 2	H310
3.1I	Akut toksicitet (ved indånding)	1	Acute Tox. 1	H330
3.2	Hudætsning/hudirritation	2	Skin Irrit. 2	H315

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16

2.2 Mærkningselementer

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

Signalord

Fare

Piktogrammer

GHS06



Faresætninger

H302

H310+H330

H315

Farlig ved indtagelse

Livsfarlig ved hudkontakt eller indånding

Forårsager hudirritation

Sikkerhedssætninger

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

Sikkerhedssætninger, forebyggelse

P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

Sikkerhedssætninger, reaktion

P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag
P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand
P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes

Sikkerhedssætninger, opbevaring

P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket

Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml

Signalord: **Fare**

Symbol(er)



H310+H330 Livsfarlig ved hudkontakt eller indånding.
P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.
P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.
P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

2.3 Andre farer

Dette materiale er brændbart men ikke letantændeligt.

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

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

Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Stoffets navn	Tributylamin
Molekylær formel	$C_{12}H_{27}N$
Molær masse	185,4 g/mol
REACH reg. nr.	01-2119474898-14-xxxx
CAS-nr.	102-82-9
EF-nr.	203-058-7

Stof, Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer, ATE			
Specifikke koncentrationsgrænser	M-Kertoimella	ATE	Eksponeringsvej
-	-	420 mg/kg 195 mg/kg 0,5 mg/l/4h	oral dermal indånding: damp

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages straks af. Selvbekyttelse af førstehjælperen.

Efter indånding

Skaf lægehjælp med det samme. Ved åndedrætsbesvær eller åndedrætsstop indled kunstigt åndedræt.

Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand. Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand. Ved hudirritation søg læge.

Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter indtagelse

Skyl munden med vand (kun hvis personen er ved bevidsthed). Ring til en læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Opkast, Irritation, Forgiftende virkning på det centrale nervesystem kan føre til kramper, besværet åndedræt eller bevidstløshed

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler



Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne!
vandspraystråle, slukningspulver, tørt, BC-pulver, carbondioxid (CO₂)

Uegnede slukningsmidler

vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbar. Dampene er tungere end luft, spredes langs gulvet og kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå: Nitrogenoxider (NO_x), Carbonmonoxid (CO), Carbondioxid (CO₂)

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn. Bær kemisk beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



For ikke-indsatspersonel

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Undgå indånding af dampe/aerosol-tåger.

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.

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

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

Tilstrækkelig udluftning. Benyt aftræk (laboratorie). Emballagen skal behandles og åbnes med forsigtighed. Rens grundigt beskidte flader.

Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse



Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

Råd om generel hygiejne

Grundig rengøring af huden straks efter håndtering af produktet.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Hold beholderen tæt lukket.

Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

Hensyntagen til andre råd:

Opbevares under lås.

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

Krav til ventilation

Opbevar ethvert stof, der afgiver farlige dampe eller gasser, på et sted med konstant udluftning.

Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Nationale grænseværdier

OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Disse oplysninger foreligger ikke.

Værdier for menneskets sundhed

Relevante DNEL- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringstid
DNEL	5,3 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger
DNEL	10,6 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	akutte systemiske virkninger
DNEL	15,2 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske lokale virkninger
DNEL	15,2 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	akutte lokale virkninger

Miljøværdier

Relevante PNEC- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Organisme	Delmiljø	Eksponeringstid
PNEC	8 µg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	0,8 µg/l	vandorganismer	havvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	100 mg/l	vandorganismer	spildevandsbehandlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	35,85 mg/kg	vandorganismer	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	3,59 mg/kg	vandorganismer	havvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	7,17 mg/kg	jordorganismer	jord	kortvarigt (enkelt tilfælde)

8.2 Eksponeringskontrol

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

Beskyttelse af øjne/ansigt



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

Beskyttelse af hud



• beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Kontroller tæthed/gennemtrængelighed før anvendelse. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikaler i samarbejde med producenten af disse handsker. Tiderne er omtrentlige værdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Øgede temperaturer på grund af opvarmede stoffer, kropsvarme mv og en reduktion af den effektive lagtykkelse ved strækning kan føre til en betydelig reduktion af gennembrudstiden. Hvis du er i tvivl, kontakt producenten. Ved en ca. 1,5 gange større / mindre lagtykkelse fordobles den respektive gennembrudstid / halveret. Dataene gælder kun for det rene stof. Når de overføres til stoffblandinger, må de kun betragtes som vejledning.

• materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

• materialetykkelse

>0,3 mm

• gennembrængningstid af handskematerialet

>480 minutter (permeation: trin 6)

• andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Aerosol- eller tågedannelse. Type: A (mod organiske gasser og dampe med et kogepunkt på > 65 °C, farvekode: brun).

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	flydende
Farve	farveløs
Lugt	amin
Smeltepunkt/frysepunkt	<-90 °C (ECHA)
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	208 °C ved 1.013 hPa (ECHA)
Antændelighed	dette materiale er brændbart men ikke letantændeligt

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: **4089**

Øvre og nedre eksplosionsgrænse	1,4 vol% (LEL) - 6 vol% (UEL)
Flammepunkt	75 °C ved 1.013 hPa (ECHA)
Selvantændelsestemperatur	210 °C ved 1.015 hPa (ECHA)
Nedbrydningstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	10,6 (i vandig opløsning: 0,1 g/l, 20 °C)
Kinematisk viskositet	1,786 mm ² /s ved 20 °C
Dynamisk viskositet	1,393 mPa s ved 20 °C

Opløselighed(er)

Vandopløselighed 0,08 g/l ved 20 °C (ECHA)

Fordelingskoefficient

Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi): 3,338 (pH-værdi: 9,35, 25 °C) (ECHA)

Jordens indhold af organisk kulstof/vand (log KOC) 4,65 (ECHA)

Damptryk 0,18 hPa ved 20 °C

Massefylde og/eller relativ massefylde

Massefylde 0,78 g/cm³ ved 20 °C (ECHA)

Relativ dampmassefylde 6,39 (luft = 1)

Partikelegenskaber ikke relevant (flydende)

Andre sikkerhedsparametre

Oxiderende egenskaber ingen

9.2 Andre oplysninger

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser: fareklasse iht. GHS (fysiske farer): ikke relevant

Andre sikkerhedskarakteristika:

Overfladespænding 55,7 mN/m (20 °C) (ECHA)

Temperaturklasse (EU, iht. ATEX) T3
Maksimalt tilladte overfladetemperatur på udstyret: 200° C

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Dette materiale er ikke reaktivt under normale omgivende betingelser.

Ved opvarmning

Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Reagerer voldsomt med: stærkt brandnærende,
Eksoterm reaktion med: Syrer

10.4 Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.

10.5 Materialer, der skal undgås

aluminium, kobber, bronze, messing, zink

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

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

Farlig ved indtagelse. Livsfarlig ved hudkontakt. Livsfarlig ved indånding.

Akut toksicitet					
Eksponeringsvej	Endpunkt	Værdi	Art	Metode	Kilde
oral	LD50	420 mg/kg	rotte		ECHA
indånding: damp	LC50	0,5 mg/l/4h	rotte		ECHA
dermal	LD50	195 mg/kg	kanin		ECHA

Hudætsning/hudirritation

Forårsager hudirritation.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

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.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

• Ved indtagelse

opkast, kvalme

• Ved kontakt med øjnene

Data foreligger ikke.

• Ved indånding

Data foreligger ikke.

• Ved kontakt med huden

forårsager hudirritation

• Andre oplysninger

Andre negative virkninger: Forgiftende virkning på det centrale nervesystem kan føre til kramper, besværet åndedræt eller bevidstløshed

11.2 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

11.3 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

Toksicitet for vandmiljøet (akut)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone-ringstid
EC50	8 mg/l	vandinvertebrater	ECHA	48 h
ErC50	10,1 mg/l	alge	ECHA	72 h

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

Toksicitet for vandmiljøet (kronisk)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone-ringstid
LC50	$>10 \text{ mg/l}$	fisk	ECHA	28 d

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Teoretisk Oxygenforbrug (uden nitrifikation): $3,107 \text{ mg/mg}$

Teoretisk Oxygenforbrug (med nitrifikation): $3,453 \text{ mg/mg}$

Teoretisk Kuldioxid: $2,849 \text{ mg/mg}$

Bionedbrydning

Stoffet er let bionedbrydeligt.

Nedbrydningsproces		
Proces	Halveringstid	Tid
biotisk/abiotisk	80 %	28 d
produktion af kuldioxid	2 %	5 d

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Forstærkes ikke nævneværdigt i organismer.

n-oktanol/vand (log KOW)	3,338 (pH-værdi: 9,35, 25 °C) (ECHA)
BCF	7,3 (ECHA)

12.4 Mobilitet i jord

Konstant ifølge Henry's lov	$0,006 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$ ved 25 °C (ECHA)
Den normaliserede adsorptionskoefficient	4,65 (ECHA)

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

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

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling



Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb.



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

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

13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

Egenskaber, der gør affald farligt

HP 4 irriterende - hudirritation og øjenskader

HP 6 akut toksicitet

13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 UN-nummer eller ID-nummer

ADRRID	UN 2542
IMDG-Code	UN 2542
ICAO-TI	UN 2542

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADRRID	TRIBUTYLAMIN
IMDG-Code	TRIBUTYLAMINE
ICAO-TI	Tributylamine

14.3 Transportfareklasse(r)

ADRRID	6.1
IMDG-Code	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Emballagegruppe

ADRRID	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

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.

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

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: **4089**

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

Officiel godsbetegnelse	TRIBUTYLAMIN
Angivelser i transportdokumentet	UN2542, TRIBUTYLAMIN, 6.1, II, (D/E)
Klassifikationskode	T1
Faremærkat(er)	6.1
	
Særlige bestemmelser (SB)	802(ADN)
Undtagne mængder (UM)	E4
Begrænsede mængder (BM)	100 ml
Transportkategori (TK)	2
Tunnelrestriktionskode (TRK)	D/E
Farenummer	60

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

Klassifikationskode	T1
Faremærkat(er)	6.1



Særlige bestemmelser (SB)	802(ADN)
Undtagne mængder (UM)	E4
Begrænsede mængder (BM)	100 ml
Transportkategori (TK)	2
Farenummer	60

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

Officiel godsbetegnelse	TRIBUTYLAMINE
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN2542, TRIBUTYLAMINE, 6.1, II
Marine pollutant	-
Faremærkat(er)	6.1




Særlige bestemmelser (SB)	-
Undtagne mængder (UM)	E4
Begrænsede mængder (BM)	100 mL
EmS	F-A, S-A
Stuvningskategori	A

Tributylamin ≥99 % til syntese

artikelnummer: 4089

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

Officiel godsbetegnelse	Tributylamine
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN2542, Tributylamine, 6.1, II
Faremærkat(er)	6.1
	
Undtagne mængder (UM)	E4
Begrænsede mængder (BM)	1 L

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)

Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII

Farlige stoffer med begrænsninger (REACH, bilag XVII)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Begrænsning	Nr.
Tributylamin	dette produkt opfylder for klassificering i henhold til forordning nr. 1272/2008/EF		R3	3
Tributylamin	stoffer i tatoveringsfarver og permanent makeup		R75	75

Figurtekst

- R3
- Må ikke anvendes i:
 - dekorationsartikler, der frembringer lys- eller farvevirkninger ved forskellige faser, f.eks. i hyggelamper og askebægere
 - spøg og skæmt-artikler
 - spil til en eller flere deltagere, samt alle artikler bestemt til sådanne formål, også selv om de også tjener dekorative formål.
 - Artikler, der ikke er i overensstemmelse med stk. 1, må ikke markedsføres.
 - Må ikke markedsføres, hvis de indeholder et farvestof, undtagen hvor dette er nødvendigt af afgiftshensyn, eller parfume, eller begge, hvis de:
 - kan anvendes som brændstof i dekorative olielamper beregnet til private brugere, og
 - indebærer fare ved indånding og er mærket med H304.
 - Dekorative olielamper beregnet til private brugere må ikke markedsføres, medmindre de opfylder kravene i den europæiske standard for dekorative olielamper (EN 14059), som er vedtaget af Den Europæiske Standardiseringsorganisation (CEN).
 - Uden at andre EU-bestemmelser om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger derved indskrænkes, skal leverandører inden markedsføringen sikre, at følgende krav er opfyldt:
 - lampeolie, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal være forsynet med følgende tekst, som skal være synlig, letlæselig og uudslettelig: »Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde«; og fra 1. december 2010: »Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie — eller endda blot det at sutte på vægen — kan medføre livstruende lungeskader«
 - tændvæske, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal inden 1. december 2010 være forsynet med følgende tekst, som skal være letlæselig og uudslettelig: »Indtagelse af blot en lille mængde tændvæske kan medføre livstruende lungeskader«
 - lampeolie og tændvæske, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal inden 1. december 2010 emballeres i sorte uigennemsigtige beholdere på højst 1 liter.

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

Figurtekst

- R75
- Må ikke markedsføres i blandinger til tatovering, og blandinger, der indeholder sådanne stoffer, må ikke anvendes til tatovering efter den 4. januar 2022, hvis det pågældende stof eller de pågældende stoffer er til stede under følgende omstændigheder:
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som kræftfremkaldende i kategori 1A, 1B eller 2 eller kimcellemutagent i kategori 1A, 1B eller 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som reproduktionstoksisk i kategori 1A, 1B eller 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,001 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudsensibiliserende i kategori 1, 1A eller 1B, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,001 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudætsende i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, eller hudirriterende i kategori 2, eller alvorlig øjenskade i kategori 1 eller øjenirriterende i kategori 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på:
 - 0,1 vægtprocent eller derover, hvis stoffet udelukkende anvendes som pH-regulator
 - 0,01 vægtprocent eller derover i alle andre tilfælde
 - hvis der er tale om et stof, der er opført i bilag II til forordning (EF) nr. 1223/2009 (*1), og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, for hvilket en tilstand af en eller flere af følgende arter er angivet i kolonne g (Produktype, kropsdele) i tabellen i bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover:
 - »Produkter, som afrenses«
 - »Må ikke anvendes i produkter til slimhinder«
 - »Må ikke anvendes i øjenprodukter«
 - hvis der er tale om et stof, for hvilken en betingelse er angivet i kolonne h (Højeste koncentration i det brugsklare produkt), eller i kolonne i (Andet) i tabellen i bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration eller på en anden måde, som ikke svarer til den betingelse, der er angivet i den pågældende kolonne
 - hvis der er tale om et stof, der er opført i tillæg 13 til dette bilag, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration, der er lig med eller højere end den koncentrationsgrænse, der er fastsat for det pågældende stof i nævnte tillæg.

2. I dette punkt forstås ved anvendelse af en blanding »med henblik på tatovering« en injektion eller indføring af blandingen i en persons hud, slimhinde- eller øjeæblet ved hjælp af en proces eller en procedure (herunder procedurer, der almindeligvis betegnes som permanent makeup, kosmetisk tatovering, microblading og mikropigmentering) med henblik på at lave et mærke eller design på vedkommendes krop.

3. Hvis et stof, der ikke er opført i tillæg 13, er omfattet af mere end ét af litraerne a) til g) i stk. 1, gælder den strengeste koncentrationsgrænse fastsat i de pågældende litraer for dette stof. Hvis et stof, der er opført i tillæg 13, også er omfattet af ét eller flere af litraerne a) til g) i stk. 1, gælder den koncentrationsgrænse, der er fastsat i stk. 1, litra h), for dette stof.

4. Som en undtagelse gælder stk. 1 ikke for følgende stoffer indtil den 4. januar 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EF-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8)
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EF-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).

5. Hvis del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 ændres efter den 4. januar 2021 med henblik på at klassificere eller omklassificere et stof, således at stoffet derefter falder ind under dette punkts stk. 1, litra a), b), c) eller d), eller således at det derefter falder ind under et andet af disse litraer end tidligere, og datoen for anvendelse af denne nye eller reviderede klassificering er efter den i stk. 1 nævnte dato, eller i givet fald i stk. 4 i dette punkt, behandles denne ændring med henblik på anvendelse af dette punkt for dette stof som gældende fra anvendelsesdatoen for den nye eller reviderede klassificering.

6. Hvis bilag II eller bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009 ændres efter den 4. januar 2021 med henblik på at opføre eller ændre opførelsen af et stof, således at stoffet derefter falder ind under stk. 1, litra e), f) eller g), i denne indgang, eller således at det derefter falder ind under et andet af disse litraer end det tidligere, og ændringen træder i kraft efter den i stk. 1 nævnte dato eller i givet fald stk. 4 i dette punkt, behandles denne ændring med henblik på anvendelse af dette punkt for dette stof som gældende fra den dato, der falder 18 måneder efter ikrafttrædelsen for den retsakt, hvorved ændringen blev foretaget.

7. Leverandører, der markedsfører en blanding til tatovering, skal efter den 4. januar 2022 sikre, at blandingen mærkes med følgende oplysninger:
 - angivelsen »Blanding til brug ved tatoveringer eller permanent makeup«
 - et referencenummer til entydig identifikation af partiet
 - listen over ingredienser i overensstemmelse med den nomenklatur, der er fastsat i glossaret med fælles betegnelser for bestanddele i henhold til artikel 33 i forordning (EF) nr. 1223/2009, eller, i mangel af en fælles betegnelse for ingredienser, IUPAC-navnet. I mangel af en fælles betegnelse for ingrediensen eller IUPAC-navnet anvendes CAS- og EF-nummeret. Ingredienserne skal i forbindelse med formuleringen anføres i rækkefølge efter ingrediensernes faldende vægt eller mængde. Ved »ingrediens« forstås ethvert stof, der tilsættes under formuleringsprocessen, og som findes i blandingen til tatovering. Urenheder betragtes ikke som ingredienser. Hvis navnet på et stof, der anvendes som ingrediens som defineret i dette punkt, i forvejen skal angives på etiketten i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1272/2008, er det ikke nødvendigt at angive denne ingrediens i mærkningen i overensstemmelse med denne forordning
 - den supplerende erklæring »pH-regulator« for stoffer, der er omfattet af stk. 1, litra d), nr. i)
 - angivelsen »Indeholder nikkel. Kan forårsage allergiske reaktioner.«, hvis blandingen indeholder nikkel under den koncentrationsgrænse, der er anført i tillæg 13
 - angivelsen »Indeholder chrom (VI). Kan forårsage allergiske reaktioner.«, hvis blandingen indeholder chrom (VI) under den koncentrationsgrænse, der er angivet i tillæg 13
 - sikkerheds- og brugsanvisning, i det omfang det ikke allerede kræves på etiketten ved forordning (EF) nr. 1272/2008. Oplysningerne skal være klart synlige, let læselige og mærket på en sådan måde, at de ikke kan slettes. Oplysningerne skal være skrevet på det eller de officielle sprog i den eller de medlemsstater, hvor blandingen markedsføres, medmindre andet fastsættes af den eller de berørte medlemsstater.

De oplysninger, der er anført i første afsnit, med undtagelse af litra a), anføres i stedet i brugsanvisningen, hvis det er nødvendigt på grund af pakkens størrelse. Før den person, der anvender blandingen, anvender en blanding til tatovering, skal vedkommende give den person, der undergår proceduren, de oplysninger, der er angivet på emballagen, eller som findes i brugsanvisningen, i henhold til dette stykke.

8. Blandinger, som ikke indeholder angivelsen »Blanding til brug i tatoveringer eller permanent makeup«, må ikke anvendes til tatovering.



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

Figurtekst

9. Dette punkt finder ikke anvendelse på stoffer, der er gasser ved en temperatur på 20 °C og et tryk på 101,3 kPa, eller som genererer et damptryk på over 300 kPa ved en temperatur på 50 °C, bortset fra formaldehyd (CAS-nr. 50-00-0, EF-nr. 200-001-8).

10. Dette punkt finder ikke anvendelse på markedsføringen af en blanding til tatovering eller på anvendelse af en blanding til tatovering, når den udelukkende markedsføres som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, jf. forordning (EU) 2017/745, eller udelukkende anvendes som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, jf. samme forordning. Hvis markedsføringen eller anvendelsen ikke udelukkende er som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, finder kravene i forordning (EU) 2017/745 og i denne forordning anvendelse kumulativt.

Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste

Ikke registreret.

Seveso-direktiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farligt stof/farekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
H1	akut toksisk (kat. 1)	5 20	(40)

Anmærkning

40) Kategori 1, alle eksponeringsveje

Direktiv om decopaint

VOC-indhold	100 %
VOC-indhold	780 g/l

Direktiv on industriemissioner (IED)

VOC-indhold	100 %
VOC-indhold	780 g/l

Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)

ikke registreret

Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

ikke registreret

Vandrammedirektiv (WFD)

ikke registreret

Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

ikke registreret

Forordning om narkotikaprækursorer

ikke registreret

Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget

ikke registreret

Forordning om eksport og import af farlige kemikalier

ikke registreret

Forordning om persistente organiske miljøgifte

ikke registreret

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: **4089**

Andre oplysninger

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

Nationale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	stoffet er registreret
CA	DSL	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
KR	KECI	stoffet er registreret
MX	INSQ	stoffet er registreret
NZ	NZIoC	stoffet er registreret
PH	PICCS	stoffet er registreret
TW	TCSI	stoffet er registreret
US	TSCA	stoffet er registreret (ACTIVE)
VN	NCI	stoffet er registreret

Figurtekst

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EF-fortegnelse over stoffer (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
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

I henhold til REACH, artikel 14, stk. 1, er der blevet udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof eller komponenter i denne blanding, når stoffet er blevet registreret i mængder på 10 tons eller mere pr. år pr. registrant.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerheds-relevant
2.3		Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.	ja

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: 4089

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerhedsrelevant
14.8		Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID) Yderligere information	ja
14.8		Klassifikationskode: T1	ja
14.8		Faremærkat(er): 6.1	ja
14.8		Faremærkat(er): ændring i registrering (tabel)	ja
14.8		Særlige bestemmelser (SB): 802(ADN)	ja
14.8		Undtagne mængder (UM): E4	ja
14.8		Begrænsede mængder (BM): 100 ml	ja
14.8		Transportkategori (TK): 2	ja
14.8		Farenummer: 60	ja
15.1	VOC-indhold: 100 % , 776,8 g/l	VOC-indhold: 100 %	ja
15.1		VOC-indhold: 780 g/l	ja
15.1	VOC-indhold: 776,8 g/l	VOC-indhold: 780 g/l	ja
15.1		Nationale fortegnelser: ændring i registrering (tabel)	ja
15.2	Kemikaliesikkerhedsvurdering: Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.	Kemikaliesikkerhedsvurdering: I henhold til REACH, artikel 14, stk. 1, er der blevet udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof eller komponenter i denne blanding, når stoffet er blevet registreret i mængder på 10 tons eller mere pr. år pr. registrant.	ja

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)
BCF	Biokoncentrationsfaktor
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)
DNEL	Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau)

Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: **4089**

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
EC50	Effektiv Koncentration 50 %. EC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % ændringer i respons (f.eks. i vækst) i et bestemt tidsinterval
ED	Hormonforstyrrende stof
EF-nr.	EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)
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
ErC50	≡ EC50: i denne metode er det den koncentration af teststoffet, der medfører, at enten væksten (EbC50) eller væksthastigheden (ErC50) nedsættes med 50 % i forhold til kontrolkulturen
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)
ICAO-TI	Tekniske instrukser for sikker lufttransport af farligt gods
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LD50	Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LEL	Nedre eksplosionsgrænse (LEL)
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
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)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
UEL	Øvre eksplosionsgrænse (UEL)
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).

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Tributylamin ≥ 99 % til syntese

artikelnummer: **4089**

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

Kode	Tekst
H302	Farlig ved indtagelse.
H310	Livsfarlig ved hudkontakt.
H315	Forårsager hudirritation.
H330	Livsfarlig ved indånding.

Ansvarsfraskrivelse

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