

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning:	Tri-n-butyltin hydride
Cat No. :	215730000; 215730100; 215730500
Synonymer	Tributylstannane; Tributyltin; Tributylstannic hydride.
Indexnr	050-008-00-3
CAS-nr	688-73-3
EC-nr	211-704-4
Molekylformel	C ₁₂ H ₂₈ Sn

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk	Laboratoriekemikalier.
Användningar som det avråds från	Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

EU-enhet / företagsnamn
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brittisk enhet / företagsnamn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.
Ring 08-331231 i mindre brådska fall - dygnet runt.
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

CHEMTREC Telefonnummer, USA: 800-424-9300
CHEMTREC Telefonnummer, Europa: 703-527-3887

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Hälsöfaror

Akut oral toxicitet	Kategori 3 (H301)
Akut hudtoxicitet	Kategori 4 (H312)
Frätande/irriterande på huden	Kategori 2 (H315)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 2 (H319)
Hudsensibilisering	Kategori 1 (H317)
Reproduktionstoxicitet	Kategori 1B (H360FD)
Toxicitet för specifikt målorgan - (upprepad exponering)	Kategori 1 (H372)

Miljöfaror

Akut toxicitet i vattenmiljön	Kategori 1 (H400)
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Kategori 1 (H410)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

Faroangivelser

- H301 - Giftigt vid förtäring
- H312 - Skadligt vid hudkontakt
- H315 - Irriterar huden
- H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion
- H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
- H360FD - Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet
- H372 - Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering
- H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Skyddsangivelser

- P301 + P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare
- P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
- P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten
- P402 + P404 - Förvaras torrt. Förvaras i sluten behållare
- P362 - Nedstänkta kläder tas av och tvättas innan de används igen
- P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

Ytterligare EU-märkning

Begränsat till yrkesanvändning

2.3. Andra faror

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	EEC No. 211-704-4	>95	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 1 (H372) Repr. 1B (H360FD) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponent	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Tri-n-butyltin hydride	Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=1% Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=1% STOT RE 1 (H372) :: C>=1% STOT RE 2 (H373) :: 0.25%<=C<1%	10	-

Anmärkning

Anmärkning 1: Den angivna koncentrationen eller, om ingen särskild koncentration anges, de allmänna koncentrationerna i denna förordning (tabell 3.1) eller de generiska koncentrationerna i direktiv 1999/45/EG (tabell 3.2), är viktprocenten för det metalliska grundämnet, beräknad i förhållande till blandningens totala vikt

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd	Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Hudkontakt	Uppsök läkare omedelbart. Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.
Inandning	Flytta till frisk luft. Vid andningssvårigheter, ge syrgas. Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Uppsök läkare omedelbart.

Förstahjälparens självskydd Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Andningssvårigheter. . Kan orsaka allergisk hudreaktion. Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning: Symtom på allergisk reaktion kan innefatta hudutslag, klåda, svullnad, svårt att andas, stickningar i händer och fötter, yrsel, bröstsmärta, muskelvärk, eller rodnad

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Upplysning till läkaren Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Vattenspray, koldioxid (CO₂), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Vatten.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandfarligt. Vid kontakt med vatten bildas extremt brandfarliga gaser. Antändningsrisk. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp. Behållare kan explodera vid upphettning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor. Låt inte avrinning från brandbekämpning komma in i avlopp eller vattendrag.

Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂), Väte, Metalloxider.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Säkerställ tillräcklig ventilation.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Förhindra att produkten når avlopp. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas. Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information. Undvik utsläpp till miljön. Samla upp spill.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård. Använd enbart i en kemisk rökhuvs.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Skyddas från fukt.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Tri-n-butyltin hydride		STEL: 0.2 mg/m ³ 15 min TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 0.2 mg/m ³ .		STEL / VLA-EC: 0.2 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Tri-n-butyltin hydride		TWA: 0.009 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.0018 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.004 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.004 ppm Höhepunkt: 0.02 mg/m ³	STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minutos TWA: 0.1 mg/m ³ 8 horas Pele		

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Tri-n-butyltin hydride	Haut MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³		Haut/Peau STEL: 0.2 mg/m ³ 15		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer Hud

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

	15 Minuten MAK-KZGW: 0.008 ppm 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.002 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden		Minuten STEL: 0.004 ppm 15 Minuten STEL: 0.02 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.004 ppm 8 Stunden TWA: 0.02 mg/m ³ 8 Stunden		
--	--	--	--	--	--

Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

Övervakningsmetoder

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Ingen information tillgänglig

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd

Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd

Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottsid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi Neopren Naturgummi PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid som tillhandahålls av handskeleverantören.

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrider eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad filtertyp: Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun som överensstämmer med EN14387

Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrider eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter, EN141

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Färglös	
Lukt	Luktfrött	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	0 - 1 °C / 32 - 33.8 °F	Baserat på tillgänglig litteratur
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	282 °C / 539.6 °F	@ 760 mmHg Förutspådda data (ACD / Labs "ACD / PhysChem Suite)
Brandfarlighet (Vätska)	Inga data tillgängliga	
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	124 °C / 255.2 °F	Metod - Förutspådda data (ACD / Labs "ACD / PhysChem Suite)
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	> 250°C	
pH	Ej tillämpligt	
Viskositet	1.5 mPa s at 20 °C	
Vattenlöslighet	Olöslig	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Ångtryck	.1 @ 20 °C	
Densitet / Specifik vikt	1.080	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	Inga data tillgängliga	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

9.2. Annan information

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

Molekylformel C12 H28 Sn
Molekylvikt 291.04

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ja

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation
Farliga reaktioner

Farlig polymerisation förekommer inte.
Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme.

10.5. Oförenliga material

Syror. Starka oxiderande ämnen. Finmalna metaller. Metaller. Vatten.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). Väte. Metalloxider.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral

Kategori 3

Dermal

Kategori 4

Inandning

Inga data tillgängliga

b) Frätande/irriterande på huden.

Kategori 2

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Kategori 2

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Inga data tillgängliga

Hud

Kategori 1

Ingen information tillgänglig

e) Mutagenitet i könsceller.

Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet.

Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

g) Reproduktionstoxicitet.

Kategori 1B

h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

i) Specifik organotoxicitet – upprepade exponering. Kategori 1

Målorgan

Blod, Centrala nervsystemet (CNS), Njure, Lever, Urinvägar, Ögon, Andningssystem, Hud.

j) Fara vid aspiration;

Inga data tillgängliga

Andra skadliga effekter

De toxikologiska egenskaperna har inte undersökts helt och fullt.

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda

Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning. Symtom på allergisk reaktion kan innefatta hudutslag, klåda, svullnad, svårt att andas, stickningar i händer och fötter, yrsel, bröstsmärta, muskelsmärta, eller rodnad.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter

Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen. Kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet.

Komponent	Microtox	M-Faktor
Tri-n-butyltin hydride		10

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Produkten innehåller tungmetaller. Utsläpp i miljön måste undvikas. Särskild förbehandling krävs

Persistens

Inga kända enligt levererad information, kan kvarstå, Olösligt i vatten.

Nedbrytning i reningsverk

Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ämnet kan bioackumuleras i någon mån; Produkten har en hög potential att biokoncentreras

12.4. Rörligheten i jord

Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem. Spill sannolikt inte tränga ned i jorden. Produkten är olöslig och sjunker i vatten. Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin vattenlöslighet. Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande ämnen

Komponent	EU - kandidatförteckning över hormonstörande ämnen	EU - hormonstörande ämnen - utvärderade ämnen
Tri-n-butyltin hydride	Group I Chemical	High Exposure Concern

12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar
Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks
Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter. Får inte släppas ut i miljön.

Förorenad förpackning

Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller återstoder, vätska och/eller ångor, och kan vara farliga. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

Europeiska avfallskatalogen

Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

Annan information

Spola inte ned i avlopp. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet. Släpp inte denna kemikalie i miljön.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer

UN2788

14.2. Officiell transportbenämning

Organotinförening, vätska, n.o.s.

14.3. Faroklass för transport

6.1

Sekundär faroklass

P

14.4. Förpackningsgrupp

II

ADR

14.1. UN-nummer

UN2788

14.2. Officiell transportbenämning

Organotinförening, vätska, n.o.s.

14.3. Faroklass för transport

6.1

14.4. Förpackningsgrupp

II

IATA

14.1. UN-nummer

UN2788

14.2. Officiell transportbenämning

Organotinförening, vätska, n.o.s.

14.3. Faroklass för transport

6.1

14.4. Förpackningsgrupp

II

ACR21573

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig'
Produkten är ett havsförorenande ämne enligt IMDG/IMO:s kriterier

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Inte tillämpligt, förpackade varor

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	211-704-4	-	-	X	X	KE-34038	-	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	X	ACTIVE	X	-	-	X	X

Teckenförklaring: X - Listat 'L' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	-	Use restricted. See item 20. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH länkar

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Tri-n-butyltin hydride	688-73-3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier

SÄKERHETS DATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

Component	BILAGA I - DEL 1 Kemikalier för vilka exportanmälan ska ske (som avses i artikel 8)	BILAGA I - DEL 2 Kemikalier för vilka PIC-anmälan ska ske (som avses i artikel 11)	BILAGA I - DEL 3 Kemikalier som omfattas av PIC-förfarandet (som avses i artiklarna 13 och 14)
Tri-n-butyltin hydride 688-73-3 (>95)	b – förbud (för denna underkategori) p(2) – andra bekämpningsmedel, inbegripet biocider b – förbud (för denna underkategori) i(1) – industrikemikalier för yrkesbruk sr – stränga restriktioner i(2) – industrikemikalier för användning av allmänheten sr – stränga restriktioner	-	p – bekämpningsmedel i – industrikemikalier

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?

Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .
Beakta Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet
Rådets direktiv 92/85/EEG av den 19 oktober 1992 om åtgärder för att förbättra säkerhet och hälsa på arbetsplatsen för
arbetstagare som är gravida, nyligen har fött barn eller ammar

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Tri-n-butyltin hydride 688-73-3 (>95)	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - pesticide Annex II - pesticide Annex II - industrial chemical

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H301 - Giftigt vid förtäring

SÄKERHETSATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

H312 - Skadligt vid hudkontakt
H315 - Irriterar huden
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
H360FD - Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet
H372 - Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering
H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer
H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50%

NOEC - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet

VOC - (flyktig organisk förening)

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Insatsutbildning för kemiska olyckor.

Tillverkningsdatum

02-okt-2014

Revisionsdatum

27-sep-2023

Revisionssammandrag

Ej tillämpligt.

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och

SÄKERHETSATABLAD

Tri-n-butyltin hydride

Revisionsdatum 27-sep-2023

gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

Slut på säkerhetsdatablad