

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

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: **Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in 1,2-dichloroethane**
Cat No. : **268780000; 268780025**
Molekylformel **C16 H38 F3 N**

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 begele.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.
Ring 08-331231 i mindre brådskande 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

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in
1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

Fysiska faror

Brandfarliga vätskor

Kategori 2 (H225)

Hälsorfaror

Akut oral toxicitet

Kategori 4 (H302)

Akut hudtoxicitet

Kategori 4 (H312)

Akut inandningstoxicitet - Ångor

Kategori 4 (H332)

Frätande/irriterande på huden

Kategori 1 C (H314)

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kategori 1 (H318)

Cancerogenitet

Kategori 1B (H350)

Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)

Kategori 3 (H335)

Miljöfaror

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

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

Faroangivelser

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

H302 + H312 + H332 - Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H350 - Kan orsaka cancer

Skyddsangivelser

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

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

P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

Ytterligare EU-märkning

Begränsat till yrkesanvändning

2.3. Andra faror

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in
1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.2. Blandningar

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
1,2-Diklorethan	107-06-2	EEC No. 203-458-1	45-50	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 1B (H350) STOT SE 3 (H335)
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, (dihydrogen trifluoride)	99337-56-1		50-55	Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ögonkontakt	Uppsök läkare omedelbart. Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.
Inandning	Flytta till frisk luft. Uppsök läkare omedelbart. 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. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning.
Förstahjälparens självskydd	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

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

Andningssvårigheter. Orsakar brännskador genom alla exponeringsvägar. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning; Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen: Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation

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

Upplysning till läkaren	Behandla enligt symptom. Symptom kan fördröjas.
--------------------------------	---

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in 1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

Koldioxid (CO₂). Torr kemikalie. kemiskt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandfarligt. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft.

Farliga förbränningsprodukter

Kväveoxider (NO_x), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂), Gasformig vätefluorid (HF).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Utrym personal till säkra områden.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert vätskebindande material (t.ex. sand, kiselgur, syrabindemedel, sågspån). Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Avlägsna alla antändningskällor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Hantera produkten endast i slutna system eller tillhandahåll lämpligt punktutsläpp. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Tomma behållare innehåller återstoder, vätska och/eller ångor, och kan vara farliga. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. För att undvika antändning av ångor genom statisk elektrisk urladdning, skall all använd utrustnings metalldelar vara jordade. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Kylrum/lättantändliga ämnen. Område för frätande ämnen. Förvaras torrt. Behållaren ska vara väl tillsluten. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats.

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in 1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna **Europeiska Unionen** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 av den 24 oktober 2019 om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 2000/39/EG.

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
1,2-Diklorethan	TWA: 8.2 mg/m ³ (8h) TWA: 2 ppm (8h) Skin	STEL: 15 ppm 15 min STEL: 63 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 21 mg/m ³ 8 hr Carc. Skin	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 8.2 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8.2 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 20 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
1,2-Diklorethan	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2 ppm 8 ore. Time Weighted Average Pelle	Haut	TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 8.2 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 7 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 4 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 8.2 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 2 ppm 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
1,2-Diklorethan	TRK-KZGW: 8 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 32.8 mg/m ³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 2 ppm TRK-TMW: 8.2 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 8.2 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.25 ppm 8 timer STEL: 3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated STEL: 0.75 ppm 15 minutter. value calculated Hud

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
1,2-Diklorethan	TWA: 8.2 mg/m ³ TWA: 2 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8.2 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 8.2 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min STEL: 24.6 mg/m ³ 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 8.2 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 16 mg/m ³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
1,2-Diklorethan	Nahk TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 4 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 5 ppm 15 minutites. STEL: 20 mg/m ³ 15		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 8.2 mg/m ³	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 4 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm Ceiling: 8 mg/m ³

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in
1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

	minutites.				
Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
1,2-Dikloretan	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 10 mg/m ³	TWA: 1 ppm IPRD TWA: 4 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 5 ppm STEL: 20 mg/m ³			TWA: 7 ppm 8 ore TWA: 30 mg/m ³ 8 ore STEL: 17 ppm 15 minute STEL: 70 mg/m ³ 15 minute
Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
1,2-Dikloretan	TWA: 10 mg/m ³ 0960 Skin notation MAC: 30 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 hodinách TWA: 20 mg/m ³ 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 25 ppm 15 minútach STEL: 100 mg/m ³ 15 minútach	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 urah TWA: 2 ppm 8 urah Koža	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 20 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 4 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biologiska gränsvärden

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

Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

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

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter systemisk (Hud)
1,2-Dikloretan 107-06-2 (45-50)				DMEL = 62.4mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
1,2-Dikloretan 107-06-2 (45-50)				DMEL = 6.6mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
1,2-Dikloretan 107-06-2 (45-50)	PNEC = 1.1mg/L	PNEC = 11.1mg/kg sediment dw	PNEC = 1.36mg/L	PNEC = 27.8mg/L	PNEC = 1.8mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
1,2-Dikloretan 107-06-2 (45-50)	PNEC = 0.11mg/L	PNEC = 1.11mg/kg sediment dw		PNEC = 8.33mg/kg food	

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in 1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Se till att det finns ögonskydd och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning. 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
Viton (R)	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

Inspektera handskar före användning

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

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: lågkokande organiskt lösningsmedel Typ AX Brun som överensstämmer med EN371 eller 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 Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska
Utseende	Mörkgul
Lukt	Luktfrött
Lukttröskel	Inga data tillgängliga
Smältpunkt/smältpunktsintervall	Inga data tillgängliga
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Ingen information tillgänglig
Brandfarlighet (Vätska)	Extremt brandfarligt
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga
	Baserat på provdata
	Vätska

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in 1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

Flampunkt	13 °C / 55.4 °F	Metod - Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	415 °C / 779 °F	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	Inga data tillgängliga	
Vattenlöslighet	Ingen information tillgänglig	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Komponent	log Pow	
1,2-Diklorethan	1.45	
Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Densitet / Specifik vikt	Inga data tillgängliga	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	10.4	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

9.2. Annan information

Molekylformel	C16 H38 F3 N
Molekylvikt	301.47
Explosiva egenskaper	Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden. Fuktkänsligt.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation
Farliga reaktioner

Ingen information tillgänglig.
Ingen information tillgänglig.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Exponering för fuktig luft eller vatten. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kväveoxider (NOx). Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). Gasformig vätefluorid (HF).

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.	
Oral	Inga data tillgängliga
Dermal	Inga data tillgängliga
Inandning	Inga data tillgängliga

Toxikologiska data för komponenterna

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in
1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
1,2-Diklorethan	LD50 = 680 mg/kg (Rat)	LD50 = 4890 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 4 mg/L (Rat) 6 h

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Inga data tillgängliga

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.
Respiratorisk Inga data tillgängliga
Hud Inga data tillgängliga

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga
Misstänks kunna ge cancer Nedanstående tabell visar om någon institution har listat någon beståndsdel som carcinogen

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
1,2-Diklorethan	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2B

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organotxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

Resultat / Målorgan Andningssystem.

i) Specifik organotxicitet – upprepad exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen information tillgänglig.

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 Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning. Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen. Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation.

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 Töm ej i avloppet. .

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
-----------	-----------------	-------------	----------------

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in 1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

1,2-Diklorethan	Oncorhynchus mykiss: LC50 = 225 mg/L 96h	EC50 = 137 mg/L 48h	EC50 = >433 mg/L 96h
-----------------	--	---------------------	----------------------

Komponent	Microtox	M-Faktor
1,2-Diklorethan	EC50 = 1100 mg/L 15 min EC50 = 158 mg/L 5 min EC50 = 696 mg/L 5 min EC50 = 918 mg/L 30 min	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Ingen information tillgänglig

12.3. Bioackumuleringsförmåga Ingen information tillgänglig

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
1,2-Diklorethan	1.45	2 dimensionless

12.4. Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig .

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper
Information om hormonstörande ämnen Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter
Långlivade organiska föroreningar Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks
Ozonnedbrytningspotential 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.

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

Annan information Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet. Spola inte ned i avlopp. Stora mängder påverkar pH och skadar vattenlevande organismer.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer UN2924
14.2. Officiell transportbenämning Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.
Officiell teknisk benämning Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 1,2-Dichloroethane
14.3. Faroklass för transport 3
Sekundär faroklass 8

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in 1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

14.4. Förpackningsgrupp II

ADR

14.1. UN-nummer UN2924
14.2. Officiell transportbenämning Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.
Officiell teknisk benämning Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 1,2-Dichloroethane
14.3. Faroklass för transport 3
Sekundär faroklass 8
14.4. Förpackningsgrupp II

IATA

14.1. UN-nummer UN2924
14.2. Officiell transportbenämning Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.
Officiell teknisk benämning Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 1,2-Dichloroethane
14.3. Faroklass för transport 3
Sekundär faroklass 8
14.4. Förpackningsgrupp II

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

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
1,2-Diklorethan	107-06-2	203-458-1	-	-	X	X	KE-10121	X	X
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, (dihydrogen trifluoride)	99337-56-1	-	-	-	-	X	-	-	-

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,2-Diklorethan	107-06-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, (dihydrogen trifluoride)	99337-56-1	-	-	-	-	-	-	-

Teckenförklaring: X - Listat '1' - 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)
1,2-Diklorethan	107-06-2	Carcinogenic Category 1B, Article 57 Application date: May 22,	Use restricted. See item 28. (see link for restriction)	SVHC Candidate list - Carcinogenic, Article 57a

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in 1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

		2016 Sunset date: November 22, 2017 Exemption - None	details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, (dihydrogen trifluoride)	99337-56-1	-	-	-

Efter slutdatum kräver användning av denna substans antingen auktorisation eller kan endast användas för utvärtes bruk, t.ex. användning inom vetenskaplig forskning och utveckling som innefattar rutinanalyser eller användning som mellanprodukt.

REACH länkar

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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
1,2-Diklorethan	107-06-2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, (dihydrogen trifluoride)	99337-56-1	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

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

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)
1,2-Diklorethan 107-06-2 (45-50)	p(1) – bekämpningsmedel i gruppen växtskyddsmedel b – förbud (för denna underkategori) p(2) – andra bekämpningsmedel, inbegripet biocider b – förbud (för denna underkategori) i(2) – industrikemikalier för användning av allmänheten Se PIC-cirkuläret på www.pic.int/	-	p – bekämpningsmedel

<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 .
Se direktiv 2000/39/EG om upprättande av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden
Rådets direktiv 76/769/EEG av den 27 juli 1976 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om begränsning av användning och utsläppande på marknaden av vissa farliga ämnen och preparat

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
1,2-Diklorethan	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in
1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
1,2-Diklorethan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

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
1,2-Diklorethan 107-06-2 (45-50)	Persistent Organic Pollutants (POPs) Prohibited and Restricted Substances		Annex I - Present Annex II - pesticide

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

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

H302 - Skadligt vid förtäring
H312 - Skadligt vid hudkontakt
H332 - Skadligt vid inandning
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna
H350 - Kan orsaka cancer

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 - Nolleffekt koncentration

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 nolleffekt koncentration (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 - Biokonzentrationsfaktor (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)

SÄKERHETS DATABLAD

Tetrabutylammonium dihydrogentrifluoride, 50-55 wt.% solution in
1,2-dichloroethane

Revisionsdatum 09-feb-2024

Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

Fysiska faror	Baserat på provdata
Hälsosfaror	Beräkningsmetod
Miljöfaror	Beräkningsmetod

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 ögonusch och nöddusch.

Insatsutbildning för kemiska olyckor.

Brandskydd och brandbekämpning, identifiering av faror och risker, statisk elektricitet, explosionsfarliga omgivningar som orsakas av ångor och damm.

Tillverkningsdatum	21-mar-2011
Revisionsdatum	09-feb-2024
Revisionsammandrag	Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt.

**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 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