

Tillverkningsdatum 16-nov-2010

Revisionsdatum 06-okt-2023

Revisionsnummer 11

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

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: **Boron trifluoride, 12% in methanol**
Cat No. : **402760000; 402761000; 402765000**
Molekylformel **B F₃**

Unik formuleringsidentifierare (UFI) **QHPM-TUS2-KW0N-FFPU**

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 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

GIFTINFORMATIONSCENTRAL - 112; (begär Giftinformation) +46104566786
Informationstjänster vid
nödsituationer

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Brandfarliga vätskor

Kategori 2 (H225)

Hälsofaror

Akut oral toxicitet

Kategori 3 (H301)

Akut hudtoxicitet

Kategori 3 (H311)

Akut inandningstoxicitet - Ångor

Kategori 2 (H330)

Frätande/irriterande på huden

Kategori 1 A (H314)

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kategori 1 (H318)

Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)

Kategori 1 (H370)

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
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H330 - Dödligt vid inandning
H370 - Orsakar organskador
H301 + H311 - Giftigt vid förtäring eller hudkontakt
EUH014 - Reagerar häftigt med vatten

Skyddsangivelser

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
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning
P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha
P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

2.3. Andra faror

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.2. Blandningar

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Metanol	67-56-1	200-659-6	88	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Bortrifluorid	7637-07-2	EEC No. 231-569-5	12	Press. Gas (H280) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373) (EUH014) (EUH071)

Komponent	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Metanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

Anmärkning

CAS 373-57-9: Methanol, boron complex

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd	Uppsök läkare omedelbart. Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.
Inandning	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. Flytta till frisk luft. Uppsök läkare omedelbart. 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:

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation: Kan orsaka blindhet

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

Upplysning till läkaren

Behandla enligt symptom. Symptom kan fördröjas.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSAÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

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

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Vatten.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor. Reagerar häftigt med vatten. Brandfarligt. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp.

Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂), Boroxider, Gasformig vätefluorid (HF), Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

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

Utrym personal till säkra områden. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Säkerställ tillräcklig ventilation. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Låt inte spillet inte komma i kontakt med vatten. 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

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

Använd enbart i en kemisk rökhus. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård. Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Undvik all kontakt med vatten. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. 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.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Håll borta från vatten eller fuktig luft. Kylrum/lättantändliga ämnen. Förvaras i kvävgas. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Område för frätande ämnen.

Klass 3

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde **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. 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

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m ³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m ³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m ³ (8 horas) Piel
Bortrifluorid			STEL / VLCT: 1 ppm. STEL / VLCT: 3 mg/m ³ .	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 3 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 3 mg/m ³ (15 minutos).

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m ³ TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Bortrifluorid		TWA: 0.35 ppm (8 Stunden). AGW -	Ceiling: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 2.8 mg/m ³ 8

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

		exposure factor 2 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Haut			tuneina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 8.4 mg/m ³ 15 minuutteina
--	--	---	--	--	---

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Metanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 300 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
Bortrifluorid	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 3 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 1 ppm Ceiling: 3 mg/m ³	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 3 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 3 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden	ceiling: 3 mg/m ³	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 3 mg/m ³

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Metanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³
Bortrifluorid	TWA: 3.0 mg/m ³		STEL: 1 ppm 15 min STEL: 3 mg/m ³ 15 min		

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 260 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m ³
Bortrifluorid	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 3 mg/m ³ 8 tundides.		STEL: 1 ppm STEL: 3 mg/m ³ TWA: 1 ppm TWA: 3 mg/m ³		STEL: 1 ppm STEL: 3 mg/m ³

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Metanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
Bortrifluorid	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 1 mg/m ³			STEL: 3 mg/m ³ 15 minute

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
-----------	----------	-----------	-----------	---------	---------

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

Metanol	TWA: 5 mg/m ³ 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 min STEL: 1040 mg/m ³ 15 min	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
Bortrifluorid	MAC: 1 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³ 8 urah TWA: 0.35 ppm 8 urah STEL: 0.70 ppm 15 min STEL: 2 mg/m ³ 15 min		

Biologiska gränsvärden

Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Förenade kungariket	Frankrike	Spanien	Tyskland
Metanol			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumänien
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Komponent	Gibraltar	Lettland	Slovakien	Luxemburg	Turkiet
Metanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

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)
Metanol 67-56-1 (88)		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Metanol 67-56-1 (88)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
Metanol 67-56-1 (88)	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Metanol 67-56-1 (88)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Använd enbart i en kemisk rökhu. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Se till att det finns ögon duschar 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	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Viton (R)	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläplighet och genombrottstid 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

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

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Färglös	
Lukt	Luktfritt	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	-98 °C / -144.4 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	65 °C / 149 °F	@ 760 mmHg
Brandfarlighet (Vätska)	Mycket brandfarligt	Baserat på provdata
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Undre 5.5 vol% Övre 44 vol%	
Flampunkt	4 °C / 39.2 °F	Metod - Ingen information tillgänglig
Självtändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	Inga data tillgängliga	
Vattenlöslighet	May decompose	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Komponent	log Pow	
Metanol	-0.74	
Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Densitet / Specifik vikt	0.870	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	Inga data tillgängliga	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

9.2. Annan information

Molekylformel	B F3
Molekylvikt	67.81
Explosiva egenskaper	Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ja

10.2. Kemisk stabilitet

Fuktkänsligt.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Farlig polymerisation förekommer inte.
Farliga reaktioner	Reagerar häftigt med vatten.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

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

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Peroxider. Metaller. Alkalimetaller. Syror. Syraanhydrider. Syraklorider. Vatten.

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO₂). Boroxider. Gasformig vätefluorid (HF). Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral	Kategori 3
Dermal	Kategori 3
Inandning	Kategori 2

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Metanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Bortrifluorid	-	-	LC50 = 194 ppm (Rat) 4 h

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 1 A

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Kategori 1

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk	Inga data tillgängliga
Hud	Inga data tillgängliga

Component	Testmetod	Testarter	Studerat resultat
Metanol 67-56-1 (88)	OECD TG 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	marsvin	icke-sensibiliserande

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

Component	Testmetod	Testarter / varaktighet	Studerat resultat
Metanol 67-56-1 (88)	OECD TG 416	Råtta / Inandning 2 generationen	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

h) Specifik organototoxicitet – enstaka exponering. Kategori 1

Resultat / Målorgan	Synnerven, Centrala nervsystemet (CNS).
---------------------	---

i) Specifik organototoxicitet – upprepad exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan	Ingen information tillgänglig.
----------	--------------------------------

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

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. Kan orsaka blindhet.

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

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Bortrifluorid		EC50: = 21.3 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Komponent	Microtox	M-Faktor
Metanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens

Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

Component	Nedbrytbarhet
Metanol 67-56-1 (88)	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Metanol	-0.74	<10 dimensionless

12.4. Rörligheten i jord

Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar (VOC), som avdunstar lätt från alla ytor. Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin flyktighet. Fördelar sig snabbt i luft.

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.

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

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.

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

Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Spola inte ned i avlopp. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller förbränning i enlighet med lokala föreskrifter. Töm ej i avloppet. Stora mängder påverkar pH och skadar vattenlevande organismer.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer

UN3286

14.2. Officiell transportbenämning

Brandfarlig vätska, toxisk, korrosiv, n.o.s.

Officiell teknisk benämning

Boron trifluoride, 12% (1.5M) in methanol

14.3. Faroklass för transport

3

Sekundär faroklass

6.1 8

14.4. Förpackningsgrupp

II

ADR

14.1. UN-nummer

UN3286

14.2. Officiell transportbenämning

Brandfarlig vätska, toxisk, korrosiv, n.o.s.

Officiell teknisk benämning

Boron trifluoride, 12% (1.5M) in methanol

14.3. Faroklass för transport

3

Sekundär faroklass

6.1, 8

14.4. Förpackningsgrupp

II

IATA

14.1. UN-nummer

UN3286

14.2. Officiell transportbenämning

Brandfarlig vätska, toxisk, korrosiv, n.o.s.

Officiell teknisk benämning

Boron trifluoride, 12% (1.5M) in methanol

14.3. Faroklass för transport

3

Sekundär faroklass

6.1 8

14.4. Förpackningsgrupp

II

14.5. Miljöfaror

Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

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
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Bortrifluorid	7637-07-2	231-569-5	-	-	X	X	KE-03541	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Bortrifluorid	7637-07-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat '-' - 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)
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Bortrifluorid	7637-07-2	-	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
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Bortrifluorid	7637-07-2	5 tonne	20 tonne

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

SÄKERHETS DATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

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

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Vattenriskklass = 2 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Metanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)
Bortrifluorid	WGK1	

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Metanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Bortrifluorid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32

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
Metanol 67-56-1 (88)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

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

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga
H301 - Giftigt vid förtäring
H311 - Giftigt vid hudkontakt
H330 - Dödligt vid inandning
H331 - Giftigt vid inandning
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador
H370 - Orsakar organskador
EUH014 - Reagerar häftigt med vatten

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

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

SÄKERHETSATABLAD

Boron trifluoride, 12% in methanol

Revisionsdatum 06-okt-2023

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

WEL - Exponering på arbetsplatsen

TWA - Tidsvägt medelvärde

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

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

Uppskattad nolleffekt-koncentration (PNEC)

RPE - Andningsskydd

LD50 - Letal dos 50%

LC50 - Dödlig koncentration 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

NOEC - Nolleffekt-koncentration

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

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

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

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

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

ATE - Uppskattad akut toxicitet

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

VOC - (flyktig organisk förening)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

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.

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

Tillverkningsdatum 16-nov-2010

Revisionsdatum 06-okt-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 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