

Tillverkningsdatum 12-nov-2009

Revisionsdatum 06-dec-2024

Revisionsnummer 8

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

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF
Cat No. : 429190000; 429191000
Molekylformel: C3 H9 B3 O3

Unik formuleringsidentifierare (UFI) RNC9-X3K1-EX00-1VUP

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 brådslande 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; (begärGiftinformation) +46104566786
Informationstjänster vid
nödsituationer

Avsnitt 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Brandfarliga vätskor

Kategori 2 (H225)

Hälsofaror

Frätande/irriterande på huden

Kategori 2 (H315)

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kategori 1 (H318)

Cancerogenitet

Kategori 2 (H351)

Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)

Kategori 3 (H335) (H336)

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
H315 - Irriterar huden
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
H351 - Misstänks kunna orsaka cancer
EUH019 - Kan bilda explosiva peroxider

Skyddsangivelser

P332 + P313 - Vid hudirritation: Sök läkarhjälp
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
P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
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

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

SÄKERHETSDATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

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 |
|-------------------|----------|-----------|-------------|---|
| Trimethylboroxine | 823-96-1 | | 50 | Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | 203-726-8 | 50 | Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019) |

| Komponent | Specifika koncentrationsgränser (SCL) | M-Faktor | Komponentanteckningar |
|-----------------|--|----------|-----------------------|
| Tetrahydrofuran | Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25% | - | - |

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

| | |
|-----------------------------|---|
| Allmänna råd | Kontakta läkare om symptom kvarstår. |
| Ögonkontakt | Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård. |
| Hudkontakt | Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen kvarstår. |
| Förtäring | Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. |
| Inandning | Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om symtomen uppstår. |
| 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

Inga rimligen förutsebara. Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning: Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning: Orsakar depression i det centrala nervsystemet

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

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

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

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

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

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

Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂), Boroxider.

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

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön.

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

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. Undvik sväljning och inandning. Säkerställ tillräcklig ventilation.

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

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Skyddas från ljus. Område för lättantändliga ämnen. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Hållbarhet .- månader. Kan bilda explosiva peroxider under långvarig förvaring.

SÄKERHETSATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

behållare ska dateras när de öppnas; de ska testas regelbundet för att kontrollera att de inte innehåller peroxider. Om kristaller uppstår i en vätska som kan peroxideras, är det möjligt att peroxidation har ägt rum, och produkten måste anses vara ytterst farlig. I ett sådant fall får behållaren öppnas endast av specialister från avstånd. Lagra i inert atmosfär.

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 |
|-----------------|---|---|--|---|---|
| Tetrahydrofuran | TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m ³ (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m ³ (15min) Skin | STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m ³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m ³ 8 hr Skin | TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m ³ . restrictive limit Peau | TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m ³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m ³ 15 minuten Huid | STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m ³ (8 horas) Piel |

| Komponent | Italien | Tyskland | Portugal | Nederländerna | Finland |
|-----------------|--|--|---|--|--|
| Tetrahydrofuran | TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle | TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m ³ Haut | STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m ³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m ³ 8 horas Pele | huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m ³ 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m ³ 8 uren | TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m ³ 15 minuutteina Iho |

| Komponent | Österrike | Danmark | Schweiz | Polen | Norge |
|-----------------|---|--|--|---|---|
| Tetrahydrofuran | Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m ³ 8 timer STEL: 300 mg/m ³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud | Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 300 mg/m ³ 15 minutach TWA: 150 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m ³ 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud |

| Komponent | Bulgarien | Kroatien | Irland | Cypern | Tjeckien |
|-----------------|---------------|----------|-------------------|--------------------|------------------------------|
| Tetrahydrofuran | TWA: 50.0 ppm | kože | TWA: 50 ppm 8 hr. | Skin-potential for | TWA: 150 mg/m ³ 8 |

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| | TWA: 150.0 mg/m ³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m ³ Skin notation | TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 150 mg/m ³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m ³ 15 min Skin | cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ | hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m ³ |
|--|---|---|--|---|---|

| Komponent | Estland | Gibraltar | Grekland | Ungern | Island |
|-----------------|---|--|--|--|--|
| Tetrahydrofuran | Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m ³ 15 minutites. | Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m ³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m ³ 15 min | STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m ³ | STEL: 300 mg/m ³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás | STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation |

| Komponent | Lettland | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|-----------------|--|--|---|---|--|
| Tetrahydrofuran | skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ | TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ | Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m ³ 15 Minuten | possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m ³ 15 minuti | Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m ³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m ³ 15 minute |

| Komponent | Ryssland | Slovakien | Slovenien | Sverige | Turkiet |
|-----------------|----------------------------|---|---|---|---|
| Tetrahydrofuran | MAC: 100 mg/m ³ | Ceiling: 300 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ | TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV | Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m ³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m ³ 15 dakika |

Biologiska gränsvärden

Liste kilde

| Komponent | Europeiska unionen | Förenade kungariket | Frankrike | Spanien | Tyskland |
|-----------------|--------------------|---------------------|-----------|--|---|
| Tetrahydrofuran | | | | Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift | Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine (end of shift) |

| Komponent | Gibraltar | Lettland | Slovakien | Luxemburg | Turkiet |
|-----------------|-----------|----------|---|-----------|---------|
| Tetrahydrofuran | | | Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or work shift | | |

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

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

| Component | Akut effekt lokal (Hud) | Akut effekt systemisk (Hud) | Kroniska effekter lokal (Hud) | Kroniska effekter systemisk (Hud) |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 (50) | | | | DNEL = 12.6mg/kg bw/day |

| Component | Akut effekt lokal (Inandning) | Akut effekt systemisk (Inandning) | Kroniska effekter lokal (Inandning) | Kroniska effekter systemisk (Inandning) |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 (50) | DNEL = 300mg/m ³ | DNEL = 96mg/m ³ | DNEL = 150mg/m ³ | DNEL = 72.4mg/m ³ |

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

| Component | Färskvatten | Färskvatten sediment | Vatten intermittent | Mikroorganismer i avloppsrening | Jord (jordbruk) |
|------------------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 (50) | PNEC = 4.32mg/L | PNEC = 23.3mg/kg sediment dw | PNEC = 21.6mg/L | PNEC = 4.6mg/L | PNEC = 2.13mg/kg soil dw |

| Component | Havsvatten | Saltvatten sediment | Havsvatten intermittent | Näringskedja | Luft |
|------------------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------|------|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 (50) | PNEC = 0.432mg/L | PNEC = 2.33mg/kg sediment dw | | PNEC = 67mg/kg food | |

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. 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 |
|-----------------|-----------------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| Butylgummi | Se tillverkarens rekommendationer | - | EN 374 | (minimikrav) |
| Neoprenhandskar | | | | |

Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet 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

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

| | |
|---|---|
| nödsituationer | som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids 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 överskrids 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 | Färglös - Ljusgul | |
| Lukt | Svag eterisk | |
| Lukttröskel | Inga data tillgängliga | |
| Smältpunkt/smältpunktsintervall | -38 °C / -36.4 °F | |
| Mjukningspunkt | Inga data tillgängliga | |
| Kokpunkt/kokpunktsintervall | 78 - 80 °C / 172.4 - 176 °F | @ 760 mmHg |
| Brandfarlighet (Vätska) | Mycket brandfarligt | Baserat på provdata |
| Brandfarlighet (fast, gas) | Ej tillämpligt | Vätska |
| Explosionsgränser | Inga data tillgängliga | |
| Flampunkt | -9 °C / 15.8 °F | Metod - Ingen information tillgänglig |
| Självtändningstemperatur | Inga data tillgängliga | |
| Sönderfallstemperatur | Inga data tillgängliga | |
| pH | Ingen information tillgänglig | |
| Viskositet | Inga data tillgängliga | |
| Vattenlöslighet | Löslig | |
| Löslighet i andra lösningsmedel | Ingen information tillgänglig | |
| Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) | | |
| Komponent | log Pow | |
| Tetrahydrofuran | 0.45 | |
| Ångtryck | Inga data tillgängliga | |
| Densitet / Specifik vikt | 0.890 | |
| Skrymdensitet | Ej tillämpligt | Vätska |
| Ångdensitet | Inga data tillgängliga | (Luft = 1.0) |
| Partikelegenskaper | Ej tillämpligt (vätska) | |

9.2. Annan information

| | |
|-----------------------------|--|
| Molekylformel | C3 H9 B3 O3 |
| Molekylvikt | 125.54 |
| Explosiva egenskaper | Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft |

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ja

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

10.2. Kemisk stabilitet

Ljuskänsligt. Känsligt för luft. Fuktkänsligt. Kan bilda explosiva peroxider.

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

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Syror. Baser. Vatten. Syre.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO₂). Boroxider.

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

| Komponent | LD50 oral | LD50 dermal | LC50 Inandning |
|-----------------|--------------------|-----------------------|---|
| Tetrahydrofuran | 1650 mg/kg (Rat) | > 2000 mg/kg (Rabbit) | 180 mg/L (Rat) 1 h 53.9 mg/L (Rat) 4 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 |

| Component | Testmetod | Testarter | Studerat resultat |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------------------|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 (50) | LLNA-prov OECD TG 429 | mus | icke-sensibiliserande |

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

| Component | Testmetod | Testarter | Studerat resultat |
|------------------------------------|---|----------------------|-------------------|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 (50) | OECD TG 476 Gene cellen mutationen | in vivo däggdjur | negativ |
| | OECD TG 473 Kromosomavvikelse analys | in vitro däggdjur | negativ |

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

f) Cancerogenitet.

Inga data tillgängliga

Nedanstående tabell visar om någon institution har listat någon beståndsdel som carcinogen. Misstänks kunna ge cancer

| Komponent | EU | UK | Tyskland | IARC |
|-----------------|----|----|----------|----------|
| Tetrahydrofuran | | | | Group 2B |

g) Reproduktionstoxicitet.

Inga data tillgängliga

| Component | Testmetod | Testarter / varaktighet | Studerat resultat |
|------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 (50) | OECD TG 416 | Råttor 2 generationen | NOAEL = 3,000 ppm |

h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering.

Inga data tillgängliga

Resultat / Målorgan

Andningssystem, Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organotoxicitet – upprepade exponering.

Inga data tillgängliga

Målorgan

Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration;

Inga data tillgängliga

Symptom / effekterna,
både akuta och fördröjda

Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning. Orsakar depression i det centrala nervsystemet.

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 |
|-----------------|---|--|----------------|
| Tetrahydrofuran | 2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h | EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h | |

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens

Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering osannolik

| Komponent | log Pow | Biokoncentrationsfaktor (BCF) |
|-----------------|---------|-------------------------------|
| Tetrahydrofuran | 0.45 | Inga data tillgängliga |

12.4. Rörligheten i jord

Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar (VOC), som avdunstar lätt från alla

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

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

| Komponent | EU - kandidatförteckning över hormonstörande ämnen | EU - hormonstörande ämnen - utvärderade ämnen |
|-----------------|--|---|
| Tetrahydrofuran | Group III Chemical | |

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. Avfallshantera 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

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

AVSNITT 14: Transportinformation

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer

UN1993

14.2. Officiell transportbenämning

Brandfarlig vätska, n.o.s.

Officiell teknisk benämning

Tetrahydrofuran

14.3. Faroklass för transport

3

14.4. Förpackningsgrupp

II

ADR

14.1. UN-nummer

UN1993

14.2. Officiell transportbenämning

Brandfarlig vätska, n.o.s.

Officiell teknisk benämning

Tetrahydrofuran

14.3. Faroklass för transport

3

14.4. Förpackningsgrupp

II

IATA

ACR42919

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

| | |
|---|----------------------------|
| 14.1. UN-nummer | UN1993 |
| 14.2. Officiell transportbenämning | Brandfarlig vätska, n.o.s. |
| Officiell teknisk benämning | Tetrahydrofuran |
| 14.3. Faroklass för transport | 3 |
| 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 |
|-------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Trimethylboroxine | 823-96-1 | - | - | - | - | X | - | - | - |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | 203-726-8 | - | - | X | X | KE-33454 | X | X |

| Komponent | CAS-nr | TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------|----------|---|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Trimethylboroxine | 823-96-1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | 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) |
|-------------------|----------|---|---|--|
| Trimethylboroxine | 823-96-1 | - | - | - |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | - | Use restricted. See entry 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 |
|-------------------|----------|---|---|
| Trimethylboroxine | 823-96-1 | Ej tillämpligt | Ej tillämpligt |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | Ej tillämpligt | Ej tillämpligt |

SÄKERHETS DATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

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

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 = 1 (självklassificering)

| Komponent | Tyskland Vattenklassificering (AwSV) | Tyskland - TA-Luft-klass |
|-----------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Tetrahydrofuran | WGK1 | |

| Komponent | Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar) |
|-----------------|--|
| Tetrahydrofuran | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

| 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 |
|------------------------------------|--|---|---|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 (50) | | Group I | |

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

H315 - Irriterar huden
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
H351 - Misstänks kunna orsaka cancer
EUH019 - Kan bilda explosiva peroxider

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

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

SÄKERHETSATABLAD

Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

Revisionsdatum 06-dec-2024

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

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, Chemadviser - 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)

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

Fysiska faror

Baserat på provdata

Hälsöfaror

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 ögondusch och nöddusch.

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

Insatsutbildning för kemiska olyckor.

Tillverkningsdatum

12-nov-2009

Revisionsdatum

06-dec-2024

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