

Kibocsátás dátuma 04-jan.-2010

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Átdolgozás száma 10

1. szakasz: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Ammonia, 0.5M solution in THF
Cat No. : 388440000; 388441000

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

| | |
|---|---|
| <p>Javasolt felhasználás A használat szakterülete</p> <p>Termék kategória Folyamat kategóriák Környezeti kibocsátási kategória</p> <p>Ajánlott felhasználások ellen</p> | <p>Laboratóriumi vegyszerek. SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő felhasználása ipari üzemekben PC21 - Laboratóriumi vegyszerek PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek használata) Nincs információ</p> |
|---|---|

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

EU entitás / cégnév
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brit entitás / cégnév Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

2. szakasz: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok

2. kategória (H225)

Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás

4. kategória (H302)

Bőrmarás/bőrirritáció

2. kategória (H315)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

2. kategória (H319)

Rákkeltő hatás

2. kategória (H351)

Specifikus célszerv mérge - (egyszeri expozíció)

3. kategória (H335) (H336)

Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H302 – Lenyelve ártalmas

H315 – Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H351 – Feltehetően rákot okoz

EUH019 – Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet

Óvatosságra intő mondatok

P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

P264 – A használatot követően az arcot, kezét és a kitett bőrt alaposan meg kell mosni

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

2.3. Egyéb veszélyek

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

| Összetevő | CAS sz | EK-szám | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete |
|-----------------|-----------|-------------------|---------------|---|
| Ammónia | 7664-41-7 | EEC No. 231-635-3 | 1 | Flam. Gas 2 (H221) Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH071) |
| Tetrahydrofurán | 109-99-9 | 203-726-8 | 99 | Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019) |

| Összetevő | Specifikus koncentrációs határértékek (SCL) | M-tényező | Alkatrészjegyzetek |
|-----------------|--|-----------|--------------------|
| Ammónia | STOT SE 3 : C ≥ 5 % | 1 | - |
| Tetrahydrofurán | Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25% | - | - |

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

| | |
|--|--|
| Általános ajánlás | Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz. |
| Szembe kerülés | Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz. |
| Bőrrel való érintkezés | Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz. |
| Lenyelés | Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. |
| Belélegzés | Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. |
| Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára | Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére. |

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Semmi indokolhatóan előrelátható. A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás: A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás: A központi idegrendszer depresszióját okozhatja

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak

Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Vízpermet, szén-dioxid (CO₂), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Kis mértékben tűzveszélyes. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak. Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO₂), Nitrogén-oxidok (NO_x).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Távolítsa el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítsa el minden gyújtóforrást. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

lenyelést és belélegzést. Ha peroxid-képződés gyanítható, tilos a konténert kinyitni vagy elmozdítani. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikramentes eszközök használandók. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerrel, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó. Hutoszekrény/tűzveszélyes anyagok. Felhasználhatósági idő: 12 hónap. Hosszabb tárolás során robbanásveszélyes peroxidokat képezhet. A konténeren fel kell jegyezni a felnyitás időpontját és rendszeresen tesztelni kell peroxidok jelenlétére. Ha kristályképződés történt egy peroxid-képzésre hajlamos folyadékban, akkor lehet, hogy a peroxid-képződés már megtörtént és a terméket rendkívül veszélyesnek kell tekinteni. Ebben az esetben csak szakember nyithatja ki a konténert, távolról.

3. osztály

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáról **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

| Összetevő | Európai Unió | Egyesült Királyság | Franciaország | Belgium | Spanyolország |
|-----------------|---|---|--|---|---|
| Ammónia | TWA: 20 ppm (8h) TWA: 14 mg/m ³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 36 mg/m ³ (15min) | STEL: 35 ppm 15 min STEL: 25 mg/m ³ 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 18 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 10 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 20 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 14 mg/m ³ . restrictive limit | TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 14 mg/m ³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 36 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 36 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 14 mg/m ³ (8 horas) |
| Tetrahidrofurán | 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 |

| Összetevő | Olaszország | Németország | Portugália | Hollandia | Finnország |
|-----------|---|--|--|--|--|
| Ammónia | TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 14 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 36 mg/m ³ 15 | TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 14 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 | STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 36 mg/m ³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 14 mg/m ³ 8 horas | STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 36 mg/m ³ 15 minuten TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 14 mg/m ³ 8 uren | TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 36 mg/m ³ 15 minuutteina |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

| | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|---|
| | minuti. Short-term | Stunden). MAK TWA: 14 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 28 mg/m ³ | | | |
| Tetrahidrofurán | 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 |

| Összetevő | Ausztria | Dánia | Svájc | Lengyelország | Norvégia |
|-----------------|---|--|--|---|--|
| Ammónia | MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 36 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 14 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 14 mg/m ³ 8 timer STEL: 36 mg/m ³ 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter | STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 28 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 28 mg/m ³ 15 minutach TWA: 14 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 15 ppm 8 timer TWA: 11 mg/m ³ 8 timer TWA: 20 ppm 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 36 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 30 ppm 15 minutter. a transitional norm valid 2013-2024, applies to farmers at livestock production buildings constructed before 2002;value calculated |
| Tetrahidrofurán | 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 |

| Összetevő | Bulgária | Horvátország | Írország | Ciprus | Cseh Köztársaság |
|-----------------|--|---|--|---|--|
| Ammónia | TWA: 14.0 mg/m ³ TWA: 20 ppm STEL : 50 ppm STEL : 36.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 14 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 36 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 20 ppm 8 hr. anhydrous TWA: 14 mg/m ³ 8 hr. anhydrous STEL: 50 ppm 15 min STEL: 36 mg/m ³ 15 min | STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m ³ | TWA: 14 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 36 mg/m ³ |
| Tetrahidrofurán | TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m ³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m ³ Skin notation | kože 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: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m ³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m ³ 15 min Skin | Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ | TWA: 150 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m ³ |

| Összetevő | Észtország | Gibraltár | Görögország | Magyarország | Izland |
|-----------|----------------------------|-----------|--|----------------------------------|---------------------------|
| Ammónia | TWA: 20 ppm 8 tundides. | | STEL: 50 ppm STEL: 35 mg/m ³ | STEL: 50 ppm 15 percekben. CK | STEL: 50 ppm 5 minutes |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

| | | | | | |
|-----------------|---|--|--|---|--|
| | TWA: 14 mg/m ³ 8 tündides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 36 mg/m ³ 15 minutites. | | TWA: 50 ppm TWA: 35 mg/m ³ | STEL: 36 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 20 ppm 8 órában. AK TWA: 14 mg/m ³ 8 órában. AK | STEL: 36 mg/m ³ 5 minutes TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 14 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation |
| Tetrahidrofurán | Nahk TWA: 50 ppm 8 tündides. TWA: 150 mg/m ³ 8 tündides. 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 borón keresztül felszívódás | STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation |

| Összetevő | Lettország | Litvánia | Luxemburg | Málta | Románia |
|-----------------|--|---|---|---|--|
| Ammónia | STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m ³ | TWA: 20 ppm IPRD TWA: 14 mg/m ³ IPRD STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m ³ | TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 36 mg/m ³ 15 Minuten | TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m ³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 36 mg/m ³ 15 minuti | TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 14 mg/m ³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 36 mg/m ³ 15 minute |
| Tetrahidrofurán | 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 |

| Összetevő | Oroszország | Szlovák Köztársaság | Szlovénia | Svédország | Törökország |
|-----------------|----------------------------|---|--|---|---|
| Ammónia | MAC: 20 mg/m ³ | Ceiling: 36 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m ³ | TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 14 mg/m ³ 8 urah STEL: 50 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 36 mg/m ³ 15 minutah anhydrous | Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 36 mg/m ³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 14 mg/m ³ 8 timmar. NGV | TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 14 mg/m ³ 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 36 mg/m ³ 15 dakika |
| Tetrahidrofurán | 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 |

Biológiai határértékek

List forrás

| Összetevő | Európai Unió | Egyesült Királyság | Franciaország | Spanyolország | Németország |
|-----------------|--------------|--------------------|---------------|--|---|
| Tetrahidrofurán | | | | Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift | Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine (end of shift) |

| Összetevő | Gibraltár | Lettország | Szlovák Köztársaság | Luxemburg | Törökország |
|-----------------|-----------|------------|---|-----------|-------------|
| Tetrahidrofurán | | | Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or work shift | | |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

| Component | Akut hatás helyi (Bőr) | Akut hatás szisztémás (Bőr) | Krónikus hatások helyi (Bőr) | Krónikus hatások szisztémás (Bőr) |
|------------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Ammónia 7664-41-7 (1) | | DNEL = 6.8mg/kg bw/day | | DNEL = 6.8mg/kg bw/day |
| Tetrahidrofurán 109-99-9 (99) | | | | DNEL = 12.6mg/kg bw/day |

| Component | Akut hatás helyi (Belélegzés) | Akut hatás szisztémás (Belélegzés) | Krónikus hatások helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés) |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Ammónia 7664-41-7 (1) | DNEL = 36mg/m ³ | DNEL = 47.6mg/m ³ | DNEL = 14mg/m ³ | DNEL = 47.6mg/m ³ |
| Tetrahidrofurán 109-99-9 (99) | DNEL = 300mg/m ³ | DNEL = 96mg/m ³ | DNEL = 150mg/m ³ | DNEL = 72.4mg/m ³ |

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

| Component | Friss víz | Friss víz üledékében | Víz szakaszos | Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben | Talaj (Mezőgazdaság) |
|------------------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------|---|-----------------------------|
| Ammónia 7664-41-7 (1) | PNEC = 0.0011mg/L | | PNEC = 0.0068mg/L | | |
| Tetrahidrofurán 109-99-9 (99) | 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 | Tengervíz | Tengervízben üledékében | Tengervíz szakaszos | Élelmiszerlánc | Levegő |
|------------------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------|--------|
| Ammónia 7664-41-7 (1) | PNEC = 0.0011mg/L | | | | |
| Tetrahidrofurán 109-99-9 (99) | PNEC = 0.432mg/L | PNEC = 2.33mg/kg sediment dw | | PNEC = 67mg/kg food | |

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Csak vegyifülke alatt használja. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

| Kézvédelem | Védőkesztyű | | | |
|-----------------|------------------------------|--------------------|-------------|-----------------------|
| Kesztyű anyaga | áttörési idő | Kesztyű vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások |
| Butilkaucsuk | Lásd a gyártó által ajánlott | - | EN 374 | (minimum követelmény) |
| Neoprén kesztyű | | | | |

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegyék figyelembe a kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.
A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket
Ajánlott szűrőtípus: Alacsony forráspontú szerves oldószer AX típus Barna megfelel az EN371 vagy Organic gases and vapours filter „A” típus Barna megfelel az EN14387

Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket
Ajánlott félálarc: - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

| | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|---|
| Halmazállapot | Folyadék | |
| Külső jellemzők | Színtelen | |
| Szag | Nem áll rendelkezésre információ | |
| Szag küszöbérték | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Olvadáspont/olvadási tartomány | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Lágyuláspont | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Forráspont/forrási tartomány | Nem áll rendelkezésre információ | |
| Tűzvesélyesség (Folyadék) | Tűzvesélyes | Vizsgálati adatok alapján |
| Tűzvesélyesség (szilárd, gáz) | Nem alkalmazható | Folyadék |
| Robbanási határok | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Lobbanáspont | -36 °C / -32.8 °F | Módszer - Nem áll rendelkezésre információ |
| Öngyulladás hőmérséklet | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Bomlási hőmérséklet | Nem áll rendelkezésre adat | |
| pH | Nem áll rendelkezésre információ | |
| Viszkozitás | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Vízben való oldhatóság | Bármilyen arányban elegyíthető | |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben | Nem áll rendelkezésre információ | |
| Megosztási együttható (n-oktanol/víz) | | |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

| | | |
|---------------------------|-----------------------------|----------------|
| Összetevő | log Pow | |
| Tetrahydrofuran | 0.45 | |
| Gőznyomás | Nem áll rendelkezésre adat | |
| Sűrűség / Fajsúly | 0.850 | |
| Térfogatsűrűség | Nem alkalmazható | Folyadék |
| Gőzsűrűség | Nem áll rendelkezésre adat | (Levegő = 1.0) |
| Részecskejellemzők | Nem alkalmazható (folyadék) | |

9.2. Egyéb információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Igen

10.2. Kémiai stabilitás

Higroszkópos. Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes polimerizáció nem következik be.
Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Hő, nyílt láng és szikrák. Nedves levego vagy víz hatása. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO₂). Nitrogén-oxidok (NO_x).

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális

Dermális

Belégzés

4. kategória

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Toxikológiai adatoknak az összetevők

| Összetevő | LD50 orális | LD50 bőrön keresztül | LC50 belégzés |
|-----------------|--------------------------|-----------------------|---|
| Ammónia | LD50 = 350 mg/kg (Rat) | - | LC50 = 9850 mg/m ³ (Rat) 1 h LC50 = 13770 mg/m ³ (Rat) 1 h |
| Tetrahydrofuran | 1650 mg/kg (Rat) | > 2000 mg/kg (Rabbit) | 180 mg/L (Rat) 1 h 53.9 mg/L (Rat) 4 h |

b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

2. kategória

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció; 2. kategória

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési
Bőr

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Component | Vizsgálati módszer | Vizsgálati fajok | Tanulmányi eredmény |
|------------------------------------|--|------------------|---------------------|
| Tetrahidrofurán 109-99-9 (99) | A helyi nyirokcsomó-vizsgálat OECD Vizsgálati útmutató, 429 | egér | non-érzékenyítő |

e) csírasejt-mutagenitás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Component | Vizsgálati módszer | Vizsgálati fajok | Tanulmányi eredmény |
|------------------------------------|---|-------------------|---------------------|
| Tetrahidrofurán 109-99-9 (99) | OECD Vizsgálati útmutató, 476 Gene sejt mutáció | in vivo emlős | negatív |
| | OECD Vizsgálati útmutató, 473 Kromoszóma aberráció assay | in vitro emlős | negatív |

f) rákkeltő hatás; 2. kategória

Az alábbi táblázat jelzi, hogy valamelyik hatóság rákkeltőként szerepelteti-e valamelyik összetevőt A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított

| Összetevő | EU | UK | Németország | IARC |
|-----------------|----|----|-------------|----------|
| Tetrahidrofurán | | | | Group 2B |

g) reprodukciós toxicitás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

| Component | Vizsgálati módszer | Vizsgálati fajok / Időtartam | Tanulmányi eredmény |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Tetrahidrofurán 109-99-9 (99) | OECD Vizsgálati útmutató, 416 | Patkány 2 generációs | NOAEL = 3,000 ppm |

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); 3. kategória

Eredmények / Célszervek

Légzőrendszer, Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervek

Nincs ismert.

j) aspirációs veszély;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Tünetek / hatások,
akut és késleltetett

A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás. A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás. A központi idegrendszer depresszióját okozhatja.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza. Olyan anyagot tartalmaz, amely a következő: Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

| Összetevő | Édesvíz hal | vízibolha | Édesvízi algák |
|-----------------|--|---|----------------|
| Ammónia | LC50: 0.26 - 4.6 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 0.73 - 2.35 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 5.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: > 1.5 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: = 1.19 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 0.44 mg/L, 96h (Cyprinus carpio) | EC50 = 25.4 mg/L, 48h (Daphnia magna) NOEC = 0.79 mg/L (Daphnia magna) | |
| 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 | |

| Összetevő | Microtox | M-tényező |
|-----------|-----------------------|-----------|
| Ammónia | EC50 = 2.0 mg/L 5 min | 1 |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia

A perzisztencia nem valószínű, Bármilyen arányban elegyíthető vízzel, alapján az információk.

Lebomlás a szennyvíztisztító telep

Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

| Összetevő | log Pow | Biológiai koncentrációs tényező (BCF) |
|-----------------|---------|---------------------------------------|
| Tetrahydrofuran | 0.45 | Nem áll rendelkezésre adat |

12.4. A talajban való mobilitás

A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek. Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

| Összetevő | EU - Endokrin károsodást okozó jelöltek listája | EU - Endokrin károsodást okozó anyagok - értékelt anyagok |
|-----------------|---|---|
| Tetrahydrofuran | Group III Chemical | |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

Ozón bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék A hulladék veszélyes besorolása. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Szemétködörbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN1993
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Gyúlékony folyadék, mns
Megfelelő műszaki elnevezés Tetrahydrofuran, Ammonia
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 3
14.4. Csomagolási csoport II

ADR

14.1. UN-szám UN1993
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Gyúlékony folyadék, mns
Megfelelő műszaki elnevezés Tetrahydrofuran, Ammonia
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 3
14.4. Csomagolási csoport II

IATA

14.1. UN-szám UN1993
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Gyúlékony folyadék, mns
Megfelelő műszaki elnevezés Tetrahydrofuran, Ammonia
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 3
14.4. Csomagolási csoport II

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

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

| Összetevő | CAS sz | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ammónia | 7664-41-7 | 231-635-3 | - | - | X | X | KE-01625 | X | X |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | 203-726-8 | - | - | X | X | KE-33454 | X | X |

| Összetevő | CAS sz | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|-----------|--|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Ammónia | 7664-41-7 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

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

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

| Összetevő | CAS sz | REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok | REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok | A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája |
|-----------------|-----------|--|--|---|
| Ammónia | 7664-41-7 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |

REACH linkek

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő | CAS sz | Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési | Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei |
|-----------------|-----------|--|--|
| Ammónia | 7664-41-7 | 50 tonne | 200 tonne |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)
Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?
Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

Országos előírások

WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 1 (önbesorolás)

| Összetevő | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály |
|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Ammónia | WGK2 | |
| Tetrahidrofurán | WGK1 | |

| Összetevő | Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések) |
|-----------------|---|
| Tetrahidrofurán | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

| 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 |
|-----------------|--|---|---|
| Tetrahidrofurán | | Group I | |

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| 109-99-9 (99) | | | |
|-----------------|--|--|--|

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H302 – Lenyelve ártalmas
H315 – Bőrirritáló hatású
H319 – Súlyos szemirritációt okoz
H335 – Légúti irritációt okozhat
H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat
H351 – Feltehetően rákot okoz
EUH019 – Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet
H221 – Tűzveszélyes gáz
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H331 – Belélegezve mérgező
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

Jelmagyarázat

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök

LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

DSL/NDL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os

POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadviser - LOLI, Merck index, RTECS

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

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Fizikai veszélyek

Vizsgálati adatok alapján

Egészségügyi veszélyek

Számítási módszer

Környezeti veszélyek

Számítási módszer

Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiénit.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöbököt, gondozást,

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammonia, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használatát.

Tűzmegeelőzés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Kibocsátás dátuma 04-jan.-2010

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Frissítési összefoglaló Nem alkalmazható.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

A biztonsági adatlap vége