

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 04-febr.-2016

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

Átdolgozás száma 6

Oldal 1/15

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: <u>Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane</u>

 Cat No. :
 460910000

 Összegképlet
 C5 H9 Li Si

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

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

EU entitás / cégnév

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 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 MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok 2. kategória (H225)

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

1. kategória (H304)

1. kategória (H318)

2. kategória (H361f)

3. kategória (H336)

2. kategória (H373)

1. kategória B (H314)

Egészségügyi veszélyek

Aspirációs toxicitás Bőrmarás/bőrirritáció

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Reprodukciós toxicitás

Specifikus célszerv méreg - (egyszeri expozíció)

Specifikus célszerv méreg - (ismételt expozíció)

Környezeti veszélyek

Krónikus vízi toxicitás 2. kategória (H411)

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

H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvatosságra intő mondatok

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

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P301 + P330 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

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

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

2.3. Egyéb veszélyek

Vízzel reagál

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

3. SZAKASZ: ÖSSZÉTÉTEL VAGY AZ ÖSSZÉTEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

3.2. Keverékek

| Összetevő | CAS sz | EK-szám | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete |
|-----------------------------------|------------|-------------------|---------------|--|
| Lithium (trimethylsilyl)acetylide | 54655-07-1 | | 15-20 | Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) |
| n-Hexán | 110-54-3 | EEC No. 203-777-6 | 80-85 | Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411) |

| Összetevő | Specifikus koncentrációs határértékek (SCL) | M-tényező | Alkatrészjegyzetek |
|-----------|--|-----------|--------------------|
| n-Hexán | STOT RE 2 (H373) :: C>=5% | - | - |

| Alkatrészek | REACH szám. | |
|-------------|------------------|--|
| n-Hexán | 01-2119480412-44 | |

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon

orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa

ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Azonnal hívjon orvost.

Lenyelés TILOS hánytatni. Tisztítsa ki vízzel a száját. Öntudatát veszített személynek soha semmit

ne adjon szájon át. Azonnal hívjon orvost. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai

központhoz. Ha természetes hányás fordul elo, az áldozat hajoljon elore.

Belélegzés Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Távolítsa el az expozíciótól,

fektesse le. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmaszkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal hívjon orvost. Súlyos

tüdőkárosodás veszélye (aspiráció útján).

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

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

Légzési nehézségek. Minden expozíciós úton égési sebeket okoz. A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás: A termék korróziv. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját: Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak

Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO₂), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-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

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza. Kis mértékben tűzveszélyes. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak.

Veszélyes égéstermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

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. Távolítson 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. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz. 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. Élelmiszertől, 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

Tuzveszélyes anyagok területe. Korroziv anyagok területe. Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.

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 módosításáró **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

| L | Összetevő | Európai Unió | Egyesült Királyság | Franciaország | Belgium | Spanyolország |
|---|-----------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| ſ | n-Hexán | TWA: 20 ppm (8hr) | TWA: 72 mg/m ³ | TWA / VME: 20 ppm (8 | TWA: 20 ppm 8 uren | TWA / VLA-ED: 20 ppm |
| - | | TWA: 72 mg/m³ (8hr) | TWA: 20 ppm | heures). restrictive limit | TWA: 72 mg/m ³ 8 uren | (8 horas) |
| - | | | STEL: 60 ppm | TWA / VME: 72 mg/m ³ | _ | TWA / VLA-ED: 72 |
| - | | | STEL: 216 mg/m ³ | (8 heures). restrictive | | mg/m³ (8 horas) |
| - | | | _ | limit TWA / VME: 1000 | | |
| - | | | | mg/m³ (8 heures). | | |
| 1 | | | | STEL / VLCT: 1500 | | |
| 1 | | | | mg/m³. | | |

| Összetevő | Olaszország | Németország | Portugália | Hollandia | Finnország |
|-----------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| n-Hexán | TWA: 20 ppm 8 ore. | TWA: 180 mg/m ³ | TWA: 20 ppm 8 horas | STEL: 40 ppm 15 | TWA: 20 ppm 8 tunteina |
| | Time Weighted Average | TWA: 50 ppm | TWA: 72 mg/m ³ 8 horas | minuten | TWA: 72 mg/m ³ 8 |
| | TWA: 72 mg/m ³ 8 ore. | | Pele | STEL: 144 mg/m ³ 15 | tunteina |
| | Time Weighted Average | | | minuten | lho |
| | | | | TWA: 20 ppm 8 uren | |
| | | | | TWA: 72 mg/m ³ 8 uren | |

| Összetevő | Ausztria | Dánia | Svájc | Lengyelország | Norvégia |
|-----------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| n-Hexán | MAK-KZGW: 80 ppm 15 | TWA: 20 ppm 8 timer | Haut/Peau | TWA: 72 mg/m ³ 8 | TWA: 20 ppm 8 timer |
| | Minuten | TWA: 72 mg/m ³ 8 timer | STEL: 400 ppm 15 | godzinach | TWA: 72 mg/m ³ 8 timer |
| | MAK-KZGW: 288 mg/m ³ | STEL: 40 ppm 15 | Minuten | | TWA: 40 ppm 8 timer |
| | 15 Minuten | minutter | STEL: 1440 mg/m ³ 15 | | TWA: 275 mg/m ³ 8 timer |
| | MAK-TMW: 20 ppm 8 | STEL: 144 mg/m ³ 15 | Minuten | | STEL: 30 ppm 15 |
| | Stunden | minutter | TWA: 50 ppm 8 | | minutter. value |
| | MAK-TMW: 72 mg/m ³ 8 | | Stunden | | calculated |
| | Stunden | | TWA: 180 mg/m ³ 8 | | STEL: 108 mg/m ³ 15 |
| | | | Stunden | | minutter. value |
| | | | | | calculated |

| Összetevő | Bulgária | Horvátország | Írország | Ciprus | Cseh Köztársaság |
|-----------|-----------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| n-Hexán | TWA: 20 ppm | kože | TWA: 20 ppm 8 hr. | TWA: 20 ppm | TWA: 70 mg/m ³ 8 |
| | TWA: 72.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 20 ppm 8 | TWA: 72 mg/m ³ 8 hr. | TWA: 72 mg/m ³ | hodinách. |
| | - | satima. | STEL: 60 ppm 15 min | | Potential for cutaneous |

| Összetevő n-Hexán | Észtország TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m³ 8 tundides. | TWA-GVI: 72 mg/m³ 8 satima. Gibraltar TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m³ 8 hr | STEL: 216 mg/m³ 15 min Skin Görögország TWA: 20 ppm | Magyarország | absorption Ceiling: 200 mg/m³ |
|--|--|--|--|--|---|
| | TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m ³ 8 | TWA: 20 ppm 8 hr | | | Izland |
| | TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m ³ 8 | TWA: 20 ppm 8 hr | | | |
| | | | TWA: 72 mg/m³ | TWA: 72 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 20 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás | TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 72 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m³ |
| Összetevő | Lettország | Litvánia | Luxemburg | Málta | Románia |
| n-Hexán | TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³ | TWA: 20 ppm IPRD TWA: 72 mg/m³ IPRD | TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³ | TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 72 mg/m ³ 8 ore |
| Összetevő | Oroszország | Szlovák Köztársaság | Szlovénia | Svédország | Törökország |
| n-Hexán | TWA: 300 mg/m³ 0780 MAC: 900 mg/m³ | Ceiling: 140 mg/m³ TWA: 20 mg/m³ TWA: 72 mg/m³ | TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 72 mg/m³ 8 urah STEL: 576 mg/m³ 15 minutah STEL: 160 ppm 15 minutah | Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 180 mg/m³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 72 mg/m³ 8 timmar. NGV | TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 72 mg/m ³ 8 saa |
| iológiai határérté st forrás | kek | | | | |
| Összetevő | Európai Unió | Egyesült Királyság | Franciaország | Spanyolország | Németország |

| urine end of shift mg/L urine end of 4,5-Dihy | émetország |
|---|---------------------|
| | lexandione plus |
| workwook no (afte | nydroxy-2-hexano |
| workweek ne (afte | ter hydrolysis): 5 |
| mg/L urir | rine (end of shift) |

| Ös | szetevő | Olaszország | Finnország | Dánia | Bulgária | Románia |
|----|---------|-------------|------------|-------|----------|-------------------------|
| n- | -Hexán | | | | | 2,5-Hexandion: 5 mg/g |
| | | | | | | Creatinine urine end of |
| | | | | | | shift |

| Összetevő | Gibraltar | Lettország | Szlovák Köztársaság | Luxemburg | Törökország |
|-----------|-----------|------------|-------------------------|-----------|-------------|
| n-Hexán | | | 2,5-Hexanedione: 5 | | |
| | | | mg/L urine end of | | |
| | | | exposure or work shift | | |
| | | | 4,5-Dihydroxy-2-hexano | | |
| | | | ne: 5 mg/L urine end of | | |
| | | | exposure or work shift | | |

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 (Bõr) | Krónikus hatások helyi (Bõr) | Krónikus hatások szisztémás (Bõr) |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| n-Hexán 110-54-3 (80-85) | | | | DNEL = 11mg/kg bw/day |

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

| Component | Akut hatás helyi (Belélegzés) | Akut hatás szisztémás (Belélegzés) | Krónikus hatások helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés) |
|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| n-Hexán 110-54-3 (80-85) | | | | DNEL = 75mg/m ³ |

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

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

Kézvédelem Védőkesztyű

| Kesztyû anyaga | áttörési idő | Kesztyű | EU-szabvány | Kesztyû hozzászólások |
|--------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------|-----------------------|
| Nitril-gumi Viton (R) | Lásd a gyártó által ajánlott | vastagsága - | EN 374 | (minimum követelmény) |

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû 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

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: Alacsony forráspontú szerves oldószer AX típus Barna megfelel az EN371 vagy Organic gases and vapours filter "A" típus Barna megfelel az EN14387

Kisméretû / 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

légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Valve szûrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szûrő, EN141

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések A

Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők Colorless to light yellow

Nem áll rendelkezésre információ Szag 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

Tűzveszélyes Vizsgálati adatok alapján Tûzveszélyesség (Folyadék)

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

Lobbanáspont -22 °C / -7.6 °F Módszer - (az összetevők alapján)

225 °C / 437 °F Öngyulladási hőmérséklet

Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre információ рH Viszkozitás Nem áll rendelkezésre adat Vízben való oldhatóság Vízzel reakcióba lép

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow n-Hexán 4.11

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat Sűrűség / Fajsúly Nem áll rendelkezésre adat

Térfogatsűrűség Nem alkalmazható Folyadék Gőzsűrűség Nem áll rendelkezésre adat $(Leveg\tilde{o} = 1.0)$

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C5 H9 Li Si Molekulasúly 104.15

Robbanásveszélyes tulajdonságok A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás Érzékeny nedvességre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nem áll rendelkezésre információ. Veszélyes polimerizáció

Veszélyes reakciók Vízzel reagál.

10.4. Kerülendő körülmények

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs ismert.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

OrálisA rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnekDermálisA rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnekBelélegzésA rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Toxikológiai adatoknak az összetevők

| Összetevő | LD50 orális | LD50 bõrön keresztül | LC50 belégzés |
|-----------|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| n-Hexán | LD50 = 25 g/kg (Rat) | LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h |
| | | | |

b) bõrkorrózió/bõrirritáció; 1. kategória B

c) súlyos 1. kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; 2. kategória

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 3. kategória

toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni

célszervi toxicitás (STOT);

kategória

Célszervek Központi idegrendszer (CNS), Perifériás idegrendszer (PNS).

j) aspirációs veszély;1. kategória

Tünetek / hatások, A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a akut és késleltetett szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás. A termék korróziv. A gyomormosás vagy

emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges

perforációját. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció

veszélyét okozza.

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

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.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

| Összetevő | Édesvíz hal | vízibolha | Édesvízi algák |
|-----------|---|---------------------|----------------|
| n-Hexán | LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50: 3.87 mg/L/48h | |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.

Lebonthatóság

Vízzel reakcióba lép.

Lebomlás a szennyvíztisztító telep

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

szennyvízkezelő berendezésekben. Vízzel reagál.

12.3. Bioakkumulációs képesség Product has a high potential to bioconcentrate

| Összetevő | log Pow | Biológiai koncentrációs tényező (BCF) |
|-----------|---------|---------------------------------------|
| n-Hexán | 4.11 | Nem áll rendelkezésre adat |

12.4. A talajban való mobilitás

A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről, Illékonysága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Levegőben gyorsan szétszóródik

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

Vízzel reagál.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatrkozó információ

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

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

szerves szennyező

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

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. Szemétgödörbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett. Csatornába engedni nem szabad. A nagy mennyiségek hatással lesz pH értékére és ártalmasak lehetnek a vízi

szervezetekre. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN2924

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Gyúlékony folyadék, korrozív/maró, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő mûszaki elnevezés Hexane
14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

Mellékes veszély osztály 8
14.4. Csomagolási csoport II

ADR

14.1. UN-szám UN2924

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Gyúlékony folyadék, korrozív/maró, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Hexane 14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

Mellékes veszély osztály 8 14.4. Csomagolási csoport II

IATA

14.1. UN-szám UN2924

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Gyúlékony folyadék, korrozív/maró, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Hexane 14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

Mellékes veszély osztály 8
14.4. Csomagolási csoport II

14.5. Környezeti veszélyek Környezetre veszélyes

Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedésekre. 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 |
|-----------------------------------|------------|-----------|-----------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Lithium (trimethylsilyl)acetylide | 54655-07-1 | - | - | - | - | X | - | | - |
| n-Hexán | 110-54-3 | 203-777-6 | 438-390-3 | - | X | X | KE-18626 | X | Х |

| Összetevő | CAS sz | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------------------|------------|--|---|-----|------|------|-------|-------|
| Lithium (trimethylsilyl)acetylide | 54655-07-1 | - | - | - | ı | ı | - | - |
| n-Hexán | 110-54-3 | Х | ACTIVE | Х | - | Х | Х | Х |

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 |
|-----------------------------------|------------|--|--|--|
| Lithium (trimethylsilyl)acetylide | 54655-07-1 | - | - | - |
| n-Hexán | 110-54-3 | - | 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 |
|-----------------------------------|------------|--|--|
| Lithium (trimethylsilyl)acetylide | 54655-07-1 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |
| n-Hexán | 110-54-3 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |

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

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

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

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet

Vegye tudomásul Dir 92/85/EK védelméről szóló várandós és szoptató nők munkahelyi

Országos előírások

WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 2 (önbesorolás)

| Összetevő | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály |
|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|
| n-Hexán | WGK3 | |

| | Összetevő | Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések) |
|---|-----------|---|
| Ì | n-Hexán | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,RG 84 |

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol 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 biztonsági irányelv hatályon kívül helyezésérol.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, 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 hulladékra vonatkozó eloírások: 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 eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 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 |
|--------------------|--|---|--|
| n-Hexán | Prohibited and Restricted | Group I | |
| 110-54-3 (80-85) | Substances | | |

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

| 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK | |
|--------------------------------|--|

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

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

H304 - Lenvelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 - Súlyos szemkárosodást okoz

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H361f - Feltehetően károsítja a termékenységet

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H315 – Bőrirritáló hatású

<u>Jelmagyarázat</u>

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/NDSL - 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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti 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)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

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

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

alkalmazott eljárás:

Fizikai veszélvek Vizsgálati adatok alapján Egészségügyi veszélvek Számítási módszer Környezeti veszélyek Számítási módszer

Képzési tanács

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

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata. Tûzmegelőzés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Kibocsátás dátuma 04-febr.-2016 Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024 Nem alkalmazható. Frissítési összefoglaló

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről,

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Felülvizsgálat dátuma 17-máj.-2024

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