

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 22-aug.-2013

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Átdolgozás száma 11

Oldal 1/15

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: <u>Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF</u>

Cat No. : 380650000; 380651000; 380658000

Szinonimák (Trimethylsilyl)ethynyl lithium

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 AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok 2. kategória (H225)

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás

Bőrmarás/bőrirritáció

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Rákkeltő hatás

Specifikus célszerv méreg - (egyszeri expozíció)

- 4. kategória (H302)
- 1. kategória B (H314)
- 1. kategória (H318)
- 2. kategória (H351)
- 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

H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H351 – Feltehetően rákot okoz

EUH019 – Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet

Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

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

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

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

Nem alkalmazható Vízzel reagál

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
Tetrahidrofurán	109-99-9	203-726-8	95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1		5	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Tetrahidrofurán	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eve 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 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.

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.

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

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: A központi idegrendszer depresszióját okozhatja

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Oldal 4/15

Feljegyzés az orvosnak

Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO₂), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

A víz hatástalan lehet.

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.

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2), Szilícium-dioxid, A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

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 VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Itassa fel semleges abszorbens anyaggal.

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

Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

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

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
Ī	Tetrahidrofurán	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
		TWA: 150 mg/m ³ (8h)	STEL: 300 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
		STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
		STEL: 300 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
		(15min)	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
- 1		Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
				restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150
- 1				STEL / VLCT: 300		mg/m³ (8 horas)
				mg/m ³ . restrictive limit		Piel
				Peau		

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Tetrahidrofurán	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 150 mg/m ³ 8
	TWA: 150 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m ³ 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 150 mg/m ³ (8	minutos	STEL: 600 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 100 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 150 mg/m ³ 8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 300 mg/m ³ 15
	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 20 ppm (8	horas	TWA: 300 mg/m ³ 8 uren	minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 60 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 120 mg/m ³			
		Haut			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Tetrahidrofurán	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m ³ 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m ³ 8 time
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m ³ 15	Minuten	TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m ³	minutter	STEL: 300 mg/m ³ 15	godzinach	minutter, value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten	_	calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 150 mg/m ³		TWA: 150 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Tetrahidrofurán	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m ³ 8
	TWA: 150.0 mg/m ³	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 300.0 mg/m ³	TWA-GVI: 150 mg/m ³ 8	STEL: 300 mg/m ³ 15	STEL: 300 mg/m ³	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m ³
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m ³	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 300 mg/m ³			
		15 minutama.			

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Tetrahidrofurán	Nahk	Skin notation	STEL: 250 ppm	STEL: 300 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 735 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 300 mg/m ³
	tundides.	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr	TWA: 200 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 590 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 300 mg/m ³ 15	_	TWA: 150 mg/m ³ 8	TWA: 150 mg/m ³ 8
	STEL: 100 ppm 15	min		órában. AK	klukkustundum.
	minutites.			TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
	STEL: 300 mg/m ³ 15			AK	
	minutites.			lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Tetrahidrofurán	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 150 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 100 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 300 mg/m ³	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 50 ppm	STEL: 300 mg/m ³	TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 150 mg/m ³		Stunden	minuti	STEL: 300 mg/m ³ 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 300 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 300 mg/m ³ 15		
			Minuten		

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Tetrahidrofurán	MAC: 100 mg/m ³	Ceiling: 300 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
		Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m ³	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m ³ 15	NGV	STEL: 300 mg/m ³ 15
			minutah	TLV: 150 mg/m ³ 8	dakika
				timmar. NGV	

Biológiai határértékek

List forrás

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

Összetevő	Gibraltar	Lettország	Szlovák Köztársaság	Luxemburg	Törökország
Tetrahidrofurán			Tetrahydrofuran: 2 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

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bõr)	Krónikus hatások helyi (Bõr)	Krónikus hatások szisztémás (Bõr)
Tetrahidrofurán				DNEL = 12.6mg/kg
109-99-9 (95)				bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Tetrahidrofurán 109-99-9 (95)	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		Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb	(Mezõgazdaság)
				en en	
Tetrahidrofurán	PNEC = 4.32mg	/L PNEC = 23.3mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
109-99-9 (95)		sediment dw			soil dw

	Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
ı	Tetrahidrofurán	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
	109-99-9 (95)		sediment dw		food	

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. 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 Védőszeműveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Butilkaucsuk Nitril-gumi Viton (R) Neoprén kesztyű	Lásd a gyártó által ajánlott	-	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

LégzésvédelemAmennyiben 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

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

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, használion NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

léazokészüléket

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

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Nem áll rendelkezésre információ. Környezeti expozíció-ellenőrzések

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők Sárga-narancssárga

Nem áll rendelkezésre információ Szag Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték Olvadáspont/olvadási tartomány Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre adat Lágyuláspont

Nem áll rendelkezésre információ Forráspont/forrási tartomány

Tűzveszélyes Becsült Tûzveszélyesség (Folyadék) Nem alkalmazható Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Folyadék Nem áll rendelkezésre adat

Robbanási határok

Nem áll rendelkezésre információ Lobbanáspont

Öngyulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat рΗ Nem áll rendelkezésre információ Viszkozitás Nem áll rendelkezésre adat

Vízben való oldhatóság Vízzel reakcióba lép

Nem áll rendelkezésre információ Oldhatóság egyéb oldószerekben

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Tetrahidrofurán 0.45

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat

Sűrűség / Fajsúly 0.880

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

Részecskejellemzők (folyadék) Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

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

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

10.2. Kémiai stabilitás

Érzékeny nedvességre. Érzékeny a levegore.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes reakciók Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Túlzott hohatás. Összeférhetetlen termékek. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és

tűzforrásoktól. Nedves levego vagy víz hatása.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Bázisok. Erős oxidálószerek. Bróm. Oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2). Szilícium-dioxid. A hőhatás miatt bomlás, irritáló

gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

A termék ismertetése A termékre nem állnak rendelkezésre akut toxicitási információk

a) akut toxicitás;

Orális Nem áll rendelkezésre adat
Dermális Nem áll rendelkezésre adat
Belélegzés Nem áll rendelkezésre adat

Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Tetrahidrofurán	1650 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h
	,		53.9 mg/L (Rat) 4 h

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos Nem áll rendelkezésre adat

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok	Tanulmányi eredmény
Tetrahidrofurán	A helyi nyirokcsomó-vizsgálat	egér	non-érzékenyítő
109-99-9 (95)	OECD Vizsgálati útmutató, 429	_	-

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

	Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok	Tanulmányi eredmény
Г	Tetrahidrofurán	OECD Vizsgálati útmutató, 476	in vivo	negatív
	109-99-9 (95)	Gene sejt mutáció	emlõs	_
		OECD Vizsgálati útmutató, 473 Kromoszóma aberráció assay	in vitro emlõs	negatív

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

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; Nem áll rendelkezésre adat

Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok / Időtartam	Tanulmányi eredmény
Tetrahidrofurán	OECD Vizsgálati útmutató, 416	Patkány	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 (95)	_	2 generációs	

h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek Légzőrendszer, Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Egyéb káros hatások A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljesköruen.

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

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. 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.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Reagál vízzel, így nem ökotoxicitási adatok az anyag rendelkezésre áll.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Tetrahidrofurán	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
	Pimephales promelas	EC50: >10000 mg/L/24h	
	Leuciscus idus: LC50: 2820	_	
	mg/L/48h		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.
Lebonthatóság Nem áll rendelkezésre információ, Vízzel reakcióba lép.
Lebomlás a szennyvíztisztító Nem áll rendelkezésre információ. Vízzel reagál.

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

telep

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínû; Vízzel való reakciója miatt a termék nem halmozódik fel biológiailag

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Tetrahidrofurán	0.45	Nem áll rendelkezésre adat

12.4. A talajban való mobilitás

A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek Vízzel reakcióba lép. Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Nem valószínu, hogy mozgékony legyen a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

Nem alkalmazható. Vízzel reagál.

eredményei

12.6. Endokrin károsító tulaidonságok

Endokrin rendszert károsítóra

vonatrkozó információ

	Összetevő	EU - Endokrin károsodást okozó jelöltek	EU - Endokrin károsodást okozó anyagok
		listája	- értékelt anyagok
i	Tetrahidrofurán	Group III Chemical	

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.

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

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

IMDG/IMO

ACR38065

UN2924 14.1. UN-szám

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

Gyúlékony folyadék, korrozív/maró, mns

Megfelelő můszaki elnevezés 14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

Tetrahydrofuran

Mellékes veszély osztály 8 14.4. Csomagolási csoport II

ADR

14.1. UN-szám

UN2924

Tetrahydrofuran

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

Gyúlékony folyadék, korrozív/maró, mns

Megfelelő můszaki elnevezés 14.3. Szállítási veszélyességi

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

Tetrahydrofuran 3

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

Mellékes veszély osztály 8 14.4. Csomagolási csoport II

14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélvek

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
Tetrahidrofurán	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	Х	Х
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-	-	Х	-	-	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahidrofurán	109-99-9	X	ACTIVE	X	ı	X	Х	X
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-	-	-	-	-

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

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
Tetrahidrofurán	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-

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
Tetrahidrofurán	109-99-9	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	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

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	
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 , 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 bizottsági 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

ACR38065

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

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
Tetrahidrofurán 109-99-9 (95)		Group I	

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

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H351 – Feltehetően rákot okoz

EUH019 – Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet

<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

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

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Felülvizsgálat dátuma 06-dec.-2024

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Ai 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 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 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 22-aug.-2013 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