Thermo Fisher SCIENTIFIC

BIZTONSÁGI ADATLAP

Kibocsátás dátuma 11-jún.-2009

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

Átdolgozás száma 6

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve
Cat No.:
Szinonimák

Toluene
SP/2650/27SS
Tol; Methylbenzene

 CAS szám
 108-88-3

 EU-szám.
 203-625-9

 Összegképlet
 C7 H8

REACH regisztrációs szám 01-2119471310-51

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

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

A használat szakterülete SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő

felhasználása ipari üzemekben

Termék kategória PC21 - Laboratóriumi vegyszerek

Folyamat kategóriák PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként

Környezeti kibocsátási kategória ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek

használata)

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat EU entitás / cégnév

Acros Organics BVBA

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brit entitás / cégnév Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

Toluene

Tűzveszélyes folyadékok 2. kategória (H225) Egészségügyi veszélyek Aspirációs toxicitás 1. kategória (H304) Bőrmarás/bőrirritáció 2. kategória (H315) Reprodukciós toxicitás 2. kategória (H361d) Specifikus célszerv méreg - (egyszeri expozíció) 3. kategória (H336) Specifikus célszerv méreg - (ismételt expozíció) 2. kategória (H373) Környezeti veszélyek Krónikus vízi toxicitás 3. kategória (H412)

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

H315 – Bőrirritáló hatású

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H361d – Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsíthatja a szerveket

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvatosságra intő mondatok

P301 + P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

P264 – A használatot követően az arcot, kezet 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

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT)

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

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

Összetevő	CAS szám	EU-szám.	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Toluene	108-88-3	203-625-9	>95	Flam. Liq. 2 (H225)
				Asp. Tox. 1 (H304)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				STOT SE 3 (H336)
				Repr. 2 (H361d)
				STOT RE 2 (H373)
				Aquatic Chronic 3 (H412)

REACH regisztrációs szám	01-2119471310-51
--------------------------	------------------

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

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. TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost

vagy forduljon toxikológiai központhoz. Ha természetes hányás fordul elo, az áldozat

hajoljon elore.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést.

Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. 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

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

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést. Ha a legkisebb mennyiség is eléri a tüdőt lenyelés vagy ezt

követő hányás miatt, az tüdőödémát vagy tüdőgyulladást okozhat. A tünetek késleltetéssel

jelenhetnek meg.

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Toluene

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

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

Ne használjon vízsugarat.

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.

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2).

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 VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. 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. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. 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

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

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

lángtól távol tartandó.

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.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Toluene	TWA: 50 ppm (8hr)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 192 mg/m ³ (8hr)	STEL: 384 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 77 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 76.8 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 384
	STEL: 384 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 191 mg/m ³ 8 hr	limit TWA / VME: 1000	STEL: 384 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	mg/m³ (8 heures).	minuten	(8 horas)
			STEL / VLCT: 100 ppm.	Huid	TWA / VLA-ED: 192
			restrictive limit		mg/m³ (8 horas)
			STEL / VLCT: 384		Piel
			mg/m ³ . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		
			Peau		

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Toluene	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	STEL: 384 mg/m ³ 15	TWA: 25 ppm 8 tunteina
	Media Ponderata nel	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 81 mg/m ³ 8
	Tempo	exposure factor 4	STEL: 384 mg/m ³ 15	TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	TWA: 192 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 190 mg/m ³ (8	minutos	_	STEL: 100 ppm 15
	Media Ponderata nel	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas		minuutteina
	Tempo	exposure factor 4	TWA: 192 mg/m ³ 8		STEL: 380 mg/m ³ 15
	Pelle	TWA: 50 ppm (8	horas		minuutteina
		Stunden). MAK	Pele		lho
		TWA: 190 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 100 ppm			
		Höhepunkt: 380 mg/m ³			
		Haut			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Toluene	Haut	TWA: 25 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 200 mg/m ³ 15	TWA: 25 ppm 8 timer
	MAK-KZW: 100 ppm 15	TWA: 94 mg/m ³ 8 timer	STEL: 200 ppm 15	minutach	TWA: 94 mg/m ³ 8 timer
	Minuten	Hud	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 37.5 ppm 15
	MAK-KZW: 380 mg/m ³		STEL: 760 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten		Minuten	_	calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8		TWA: 50 ppm 8		STEL: 141 mg/m ³ 15
	Stunden		Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 190 mg/m ³		TWA: 190 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Toluene	TWA: 50 ppm	kože	TWA: 192 mg/m ³ 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 200 mg/m ³ 8
	TWA: 192.0 mg/m ³	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 384 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 384.0 mg/m ³	TWA-GVI: 192 mg/m ³ 8	min	STEL: 384 mg/m ³	absorption
	Skin notation	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 500 mg/m ³
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 192 mg/m ³	
		15 minutama.		_	

STEL-KGVI: 384 mg/m³ 15 minutama.

Toluene

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Toluene	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³	STEL: 380 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Toluene	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 192 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 40 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 192 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 192 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 14 ppm	STEL: 384 mg/m ³	TWA: 192 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 50 mg/m ³		Stunden	minuti	STEL: 384 mg/m ³ 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 384 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 384 mg/m ³ 15		
			Minuten		

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Toluene	TWA: 50 mg/m ³ 1284	Ceiling: 384 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
	STEL: 150 mg/m ³ 1284	Potential for cutaneous	TWA: 192 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 384	TWA: 192 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 192 mg/m ³	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 384 mg/m ³ 15	NGV	STEL: 384 mg/m ³ 15
			minutah	TLV: 192 mg/m ³ 8	dakika
				timmar. NGV	
				Hud	

Biológiai határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország	Németország
Toluene			Toluene: 1 mg/L venous	o-Cresol: 0.6 mg/L urine	Toluene: 600 µg/L
			blood end of shift	end of shift	whole blood
			Hippuric acid: 2500	Toluene: 0.05 mg/L	(immediately after
				blood start of last shift of	
			end of shift	workweek	Toluene: 75 µg/L urine
				Toluene: 0.08 mg/L	(end of shift)
				urine end of shift	o-Cresol (after
					hydrolysis): 1.5 mg/L
					urine (for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)
					o-Cresol (after
					hydrolysis): 1.5 mg/L urine (end of shift)
					unine (end of shift)
Összetevő	Olaszország	Finnország	Dánia	Bulgária	Románia
Toluene	Olaszorszag	Toluene: 500 nmol/L	Dania	Hippuric acid: 1.6	Hippuric acid: 2 g/L
roluerie		blood in the morning		mmol/mmol Creatinine	urine end of shift
		after a working day.		urine at the end of	o-Cresol: 3 mg/L urine
		arter a working day.		exposure or end of work	
				shift	end of stillt
<u> </u>	1		1		
Összetevő	Gibraltar	Lettország	Szlovák Köztársaság	Luxemburg	Törökország
Toluene		Hippuric acid: 1.6 g/g	Toluene: 600 µg/L blood		
1	1	1	1	1	l l

Creatinine urine end of end of exposure or work

shift

shift

Toluene Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

Toluene: 0.05 mg/L blood end of shift	o-Cresol: 1.5 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure o-Cresol: 1.5 mg/L urine end of exposure or work shift	
	shift Hippuric acid: 1600 mg/g creatinine 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)

Lásd a táblázatot értékek

Expozíciós út	Akut hatás (helyi)	Akut hatás (szisztémás)	Krónikus hatások (helyi)	Krónikus hatások (szisztémás)
Orális				8.13 mg/kg bw/day
Dermális				384 mg/kg bw/day
Belélegzés	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³

Becsült legnagyobb ártalmatlan

koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Friss víz

Friss víz üledékében

Tengervíz

Tengervízben üledékében

Víz szakaszos

Mikroorganizmusok a

0.68 mg/l

16.39 mg/kg dw

16.39 mg/kg dw

16.39 mg/kg dw

szennyvízkezelésben Talaj (Mezőgazdaság)

2.89 mg/kg dw

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

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 Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) (EU-szabvány - EN

166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Viton (R)	< 240 percig kell	0.30 mm	Szint 4 EN 374	Áthatolási sebesség 68 µg/cm2/min Mivel a vizsgált szerint EN374-3 meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals
Viton (R)	> 480 percig kell	0.70 mm		

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore

Toluene

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződiön meg arról, kesztyûk 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 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

léazokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: 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

Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

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

Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad Környezeti expozíció-ellenőrzések

szennyezni a talajvíz rendszert.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők Színtelen aromás Szag Szag küszöbérték 1.74 ppm

-95 °C / -139 °F Olvadáspont/olvadási tartomány

Nem áll rendelkezésre adat Lágyuláspont

111 °C / 231.8 °F Forráspont/forrási tartomány @ 760 mmHa

Tûzveszélvesség (Folyadék) Tűzveszélyes Vizsgálati adatok alapján

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Robbanási határok **Alsó** 1.2 vol% Felső 7 vol%

Lobbanáspont 4 °C / 39.2 °F

Öngyulladási hőmérséklet 535 °C / 995 °F

Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat На Nem áll rendelkezésre információ

Viszkozitás 0.6 mPa.s @ 20 °C

Vízben való oldhatóság gyakorlatilag oldhatatlan 0.5 g/L @

20°C

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow

Toluene 2.7

Gőznyomás 29 mbar @ 20 °C

Sűrűség / Fajsúly 0.866

Térfogatsűrűség Nem alkalmazható Folyadék Gőzsűrűség (Levego = 1.0)3.1

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Toluene Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

C7 H8 Összegképlet Molekulasúly 92.14

Robbanásveszélyes tulajdonságok Nem robbanásveszélyes A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

Oxidáló tulajdonságok Nem oxidáló

Párolgási sebesség 2.4 (Butil-acetát = 1,0)

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

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

tűzforrásoktól.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek. Erős savak. Erős bázisok. Halogénezett vegyületek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

A termék ismertetése

a) akut toxicitás:

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek **Dermális** A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek Belélegzés A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés	
Toluene > 5000 mg/kg (Rat)		12000 mg/kg (Rabbit)	26700 ppm (Rat) 1 h	

b) bõrkorrózió/bõrirritáció; 2. kategória OECD 404 Vizsgálati módszer Vizsgálati fajok nvúl

Megfigyeléses végpont Bőrizgató hatású

c) súlyos A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

Toluene Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

Bőr A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

e) csírasejt-mutagenitás; A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

Nem mutagén az AMES teszt szerint

f) rákkeltő hatás; A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás;

Reprodukciós hatások Fejlődési hatások Teratogén hatás 2. kategória

A kísérletek reproduktív toxicitási hatásokat mutatnak a laboratóriumi állatokon.

Kísérleti állatokban fejlodéssel kapcsolatos hatások jelentkeztek.

A születendő gyermeket károsíthatja.

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

Eredmények / Célszervek Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); 2. kategória

Célszervek Máj, Vese, Központi idegrendszer (CNS), Vér, lép, Neuropsychological effects, Szem,

Fülek.

j) aspirációs veszély; 1. kategória

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

A központi idegrendszer depresszióját okozhatja. A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés

és a hányás.

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 A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza. Olyan anyagot

tartalmaz, amely a következő:. Mérgező a vízi szervezetekre.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák	
Toluene 50-70 mg/L LC50		EC50: = 11.5 mg/L, 48h	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static	
	5-7 mg/L LC50 96 h	(Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)	
	15-19 mg/L LC50 96 h	EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h	EC50: > 433 mg/L, 96h	
	28 mg/L LC50 96 h	Static (Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)	
	12 mg/L LC50 96 h			

Összetevő	Microtox	M-tényező		
Toluene	EC50 = 19.7 mg/L 30 min			

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Biológiailag könnyen lebontható

Toluene

A perzisztencia nem valószínu. Perzisztencia Lebonthatóság Component Toluene 86% (20d) 108-88-3 (>95)

Lebomlás a szennyvíztisztító telep

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

szennyvízkezelő berendezésekben.

A bioakkumuláció nem valószínû 12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Toluene	2.7	90

A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről, 12.4. A talajban való mobilitás

Kiömlés valószínû, hogy behatol a talaj A termék oldhatatlan és úszik a vízen Vízben való

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a körnvezetben.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

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

vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

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

szerves szennyező

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

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.

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyûjtőhelyre kell vinni. Az üres Szennyezett csomagolás

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 iellemzőek.

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. Ne engedje, hogy ez a

vegyi anyag a környezetbe jusson. Csatornába engedni nem szabad.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

UN1294 14.1. UN-szám 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Toluene szállítási megnevezés

3

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport П

ADR

14.1. UN-számUN129414.2. Az ENSZ szerinti megfelelőToluene

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

<u>IATA</u>

14.1. UN-szám UN1294 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Toluene

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

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

X = felsorolt, Európa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Fülöp-szigetek (PICCS), Kína (IECSC), Japan (ENCS), Ausztrália (AICS), Korea (ECL).

Összetevő	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)		NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Toluene	203-625-9	-		Х	Х	-	Χ	Х	Х	Х	KE-3393 6

Összetevő	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	REACH Regulation (EC 1907/2006) article 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Toluene		Use restricted. See item 48.	
		(see	
		http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/L	
		exUriServ.do?uri=CELEX:32006R190	
		7:EN:NOT for restriction details)	

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

Országos előírások

Toluene

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

WGK osztálvozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (VwVwS)	Németország - TA-Luft osztály
Toluene	WGK2	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)		
Toluene	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84		

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

- 1. ŘEACH 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 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)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) végeztek a gyártó / importőr

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H315 - Bőrirritáló hatású

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H361d – Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

<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

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

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

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 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 Air Transport Association

Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

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

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

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Kibocsátás dátuma 11-jún.-2009 Felülvizsgálat dátuma 03-jan.-2021

Frissítési összefoglaló Frissítés CLP formatumra.

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