

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 26-okt.-2009

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

Átdolgozás száma 15

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

1.1. Termékazonosító

 Termékleírás:
 n-Hexán

 Cat No. :
 L/1850/17

 Szinonimák
 Hex

 Indexszám
 601-037-00-0

 CAS sz
 110-54-3

 EK-szám
 203-777-6

 Összegképlet
 C6 H14

REACH törzskönyvi szám 01-2119480412-44

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 Thermo Fisher Scientific

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

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)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 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)

Egészségügyi veszélyek

Aspirációs toxicitás
1. kategória (H304)
Bőrmarás/bőrirritáció
2. kategória (H315)
Reprodukciós toxicitás
2. kategória (H361f)
Specifikus célszerv méreg - (egyszeri expozíció)
3. kategória (H336)
Specifikus célszerv méreg - (ismételt expozíció)
2. kategória (H373)

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

H315 - Bőrirritáló hatású

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

P331 – 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

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

2.3. Egyéb veszélyek

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

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

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

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	•
				rendelete
n-Hexán	110-54-3	EEC No. 203-777-6	<=100	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%	-	-

REACH törzskönyvi szám	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 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,

fordulion 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

Légzési nehézségek. 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

n-Hexán

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

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

Ne alkalmazzon erős vízsugarat, mivel szétszórhatja és elterjesztheti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

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

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 VÉLETLENSZERŰ 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. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a lenyelést és belélegzést. 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

n-Hexán

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó. 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.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
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/m ³ (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).		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

L	Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Ī	n-Hexán	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 180 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 horas	STEL: 144 mg/m ³ 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	TWA: 72 mg/m ³ 8 uren	tunteina
L		Time Weighted Average			·	lho

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
		TWA-GVI: 72 mg/m ³ 8	STEL: 216 mg/m ³ 15		absorption
		satima.	min		Ceiling: 200 mg/m ³
			Skin		

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
n-Hexán	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm 8 hr	TWA: 20 ppm	TWA: 72 mg/m ³ 8	TWA: 20 ppm 8

n-Hexán

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

tundides. TWA: 72 mg/m³ 8 tundides.	TWA: 72 mg/m ³ 8 hr	TWA: 72 mg/m³	órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	klukkustundum. TWA: 72 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m³
Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
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
Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
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	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 180 mg/m³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar.	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 72 mg/m³ 8 saat
	tundides. Lettország TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³ Oroszország TWA: 300 mg/m³ 0780	Lettország Litvánia TWA: 20 ppm TWA: 20 ppm IPRD TWA: 72 mg/m³ TWA: 72 mg/m³ IPRD Oroszország Szlovák Köztársaság TWA: 300 mg/m³ 0780 Ceiling: 140 mg/m³ TWA: 20 mg/m³ MAC: 900 mg/m³ TWA: 20 mg/m³	Lettország Litvánia Luxemburg TWA: 20 ppm TWA: 20 ppm IPRD TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ TWA: 72 mg/m³ IPRD TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden TWA: 300 mg/m³ 0780 MAC: 900 mg/m³ TWA: 20 mg/m³ TWA: 20 mg/m³ TWA: 20 mg/m³ Surah TWA: 72 mg/m³ Surah TWA: 72 mg/m³ STEL: 576 mg/m³ 15 minutah	TWA: 72 mg/m³ 8 tundides. Lettország Litvánia Luxemburg Málta TWA: 20 ppm TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³ IPRD TWA: 72 mg/m³ IPRD TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden Croszország TWA: 300 mg/m³ 0780 MAC: 900 mg/m³ TWA: 72 mg/m³ TWA: 72 mg/m³ TWA: 72 mg/m³ TWA: 72 mg/m³ TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden Szlovénia TWA: 20 ppm 8 TWA: 20 ppm 8 Stunden Szlovénia TWA: 20 ppm 8 Szlovénia Szlovénia TWA: 20 ppm 8 Szlovénia S

STEL: 160 ppm 15 minutah

NGV TLV: 72 mg/m³ 8 timmar. NGV

Biológiai határértékek

List forrás

n-Hexán			2,5-Hexanedione: 5	2,5-Hexanedione: 0.2	2,5-Hexandione plus
			mg/g creatinine urine end of shift	mg/L urine end of workweek	4,5-Dihydroxy-2-hexar ne (after hydrolysis): { mg/L urine (end of shif
Összetevő	Olaszország	Finnország	Dánia	Bulgária	Románia
n-Hexán	Olaszorszag	Fillilorszag	Dania	Buigaria	2,5-Hexandion: 5 mg/ Creatinine urine end c 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

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 (<=100)				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
n-Hexán 110-54-3 (<=100)				DNEL = 75mg/m ³

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

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Ahol csak lehetséges, můszaki 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
Nitril-gumi Viton (R)	> 480 percig kell > 480 percig kell	0.38 - 0.56 mm 0.7 mm	Szint 6 EN 374	Mivel a vizsgált szerint EN374-3 meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals
Neoprén kesztyű	< 180 percig kell	0.45 mm		

Bőr és testvédelem A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelo védokesztyut és ruházatot.

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: 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

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

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

Halmazállapot Folyadék

n-Hexán

Külső jellemzők Színtelen Kőolaj-párlatok Szag

Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték

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

Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány 69 °C / 156.2 °F @ 760 mmHa

Tůzveszélyesség (Folyadék) Tűzveszélyes Vizsgálati adatok alapján Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Robbanási határok **Alsó** 1.1 vol%

Felső 7.5 vol%

Lobbanáspont -22 °C / -7.6 °F Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngvulladási hőmérséklet 223 °C / 433.4 °F Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat рΗ Nem alkalmazható

0.31 mPa s at 20 °C Viszkozitás Vízben való oldhatóság Elegyíthetetlen

Nem áll rendelkezésre információ Oldhatóság egyéb oldószerekben

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

log Pow Összetevő n-Hexán 4.11

Gőznyomás 160 mbar @ 20 °C

Sűrűség / Fajsúly 0.659

Folyadék Térfogatsűrűség Nem alkalmazható Gőzsűrűség 2.97 $(Leveg\tilde{o} = 1.0)$

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

C6 H14 Összegképlet Molekulasúlv 86.18

Robbanásveszélyes tulajdonságok Nem robbanásveszélyes 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

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Nem áll rendelkezésre információ. Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Hő, nyílt láng és szikrák. Kitétel a fény hatásának. Tárolja távol

nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek. Halogének.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

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

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

2. kategória b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

c) súlyos A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

Kísérleti állatokban mutagén hatásokat észleltek

f) rákkeltő hatás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; 2. kategória

Reprodukciós hatások A kísérletek reproduktív toxicitási hatásokat mutatnak a laboratóriumi állatokon. Kísérleti állatokban fejlodéssel kapcsolatos hatások jelentkeztek. Fejlődési hatások

Teratogén hatásokat tapasztaltak kísérleti állatokban. Teratogén hatás

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

Központi idegrendszer (CNS). Eredmények / Célszervek

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

2. kategória

Célszervek Bőr, Légzőrendszer, Szem, Központi idegrendszer (CNS), Szív, Vér, Máj, Szaporodási

rendszer, Perifériás idegrendszer (PNS).

i) aspirációs veszély; 1. kategória

Egyéb káros hatások Tumorképzo hatásokat jelentettek kísérleti állatoknál.

A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a Tünetek / hatások,

akut és késleltetett szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás.

Felülvizsgálat dátuma 03-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.

Lebomlás a szennyvíztisztító

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

telep

szennyvízkezelő berendezésekben.

A bioakkumuláció nem valószínû 12.3. Bioakkumulációs képesség

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

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

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.

n-Hexán Felülvizsgálat dátuma 03-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. Ne engedje, hogy ez a

vegyi anyag a környezetbe jusson. Csatornába engedni nem szabad.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-számUN120814.2. Az ENSZ szerinti megfelelőHexanes

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

ADR

14.1. UN-szám UN1208 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Hexanes

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

<u>IATA</u>

14.1. UN-szám UN1208 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Hexanes

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

14.5. Környezeti veszélyek Környezetre veszélyes

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

Oldal 11 / 14

14.6. A felhasználót érintő Nir 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

n-Hexán

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

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
n-Hexán	110-54-3	203-777-6	438-390-3	ı	X	X	KE-18626	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
n-Hexán	110-54-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed

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

Listeu

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok		A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
n-Hexán	110-54-3	-	Use restricted. See item 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
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

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

Lásd a táblázatot értékek

n-Hexán

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
n-Hexán	WGK2	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
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 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 szábályozás: 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 110-54-3 (<=100)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

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

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

<u>Jelmagyarázat</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai

EliteOo/Elitoo Eciczo kereskedeliili vegyi aliyagok ediopai

n-Hexán

Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke Listája, Kanada

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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

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

Képzési tanács

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

higiéniát.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata. Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

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

Kibocsátás dátuma 26-okt.-2009 Felülvizsgálat dátuma 03-máj.-2024

Frissítési összefoglaló Frissített biztonsági adatlap szakaszok.

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

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

TWA - Idővel súlyozott átlag

Chemical Substances)

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

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

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése VOC - (illékony szerves vegyület)