

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 27-ápr.-2010

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Átdolgozás száma 8

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Ethyl chloroformate

Cat No. : 118250000; 118250025; 118255000

Szinonimák Ethyl chlorocarbonate

 Indexszám
 607-020-00-4

 CAS sz
 541-41-3

 EK-szám
 208-778-5

 Összegképlet
 C3 H5 Cl O2

 REACH törzskönyvi szám
 01-2119463324-42

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 Scientific UK

Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

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

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

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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok 2. kategória (H225)

Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás
3. kategória (H301)
Heveny inhalációs toxicitás - gozök
Bőrmarás/bőrirritáció
1. kategória B (H314)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció
1. kategória (H318)

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

H301 – Lenyelve mérgező

H330 - Belélegezve halálos

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

Óvatosságra intő mondatok

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

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

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

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Vízzel hevesen reagál

Könnyfakasztógáz (anyag, amely a könnyképződést növeli)

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

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Etil-klórformiát	541-41-3	EEC No. 208-778-5	>95	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 1 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Flam. Liq. 2 (H225)

REACH törzskönyvi szám	01-2119463324-42
------------------------	------------------

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

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

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Ha szembe kerül, bő

vízzel azonnal mossa ki és forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.

Lenyelés TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz.

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

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

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

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

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

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

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2), Hidrogén-klorid gáz.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

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. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

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

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikramentes eszközök használandók. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot,

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

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

3. osztály

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Etil-klórformiát		STEL: 3 ppm 15 min			
		STEL: 13.5 mg/m ³ 15			
		min			
		TWA: 1 ppm 8 hr			
		TWA: 4.5 mg/m ³ 8 hr			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Etil-klórformiát	MAK-KZGW: 3 ppm 15				
	Minuten				
	MAK-KZGW: 13.2				
	mg/m ³ 15 Minuten				
	MAK-TMW: 1 ppm 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 4.4 mg/m ³ 8				
	Stunden				

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Etil-klórformiát		TWA-GVI: 1 ppm 8	TWA: 1 ppm 8 hr.		
		satima.	TWA: 4.4 mg/m ³ 8 hr.		
		TWA-GVI: 4.5 mg/m ³ 8	STEL: 3 ppm 15 min		
		satima.	STEL: 13.2 mg/m ³ 15		
			min		

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Etil-klórformiát	Skin notation				
	MAC: 0.2 mg/m ³				

Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

Monitoring módszerek

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

"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)

Nem áll rendelkezésre információ

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében		Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Etil-klórformiát 541-41-3 (>95)	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 0.397mg/kg sediment dw	PNEC = 20mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.029mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Etil-klórformiát 541-41-3 (>95)	PNEC = 0.096mg/L				

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

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

Ahol csak lehetséges, 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 Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztvű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Nitril-gumi Neoprén Természetes kaucsuk PVC	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.

Ethyl chloroformate

22-szept.-2023

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

Felülvizsgálat dátuma

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 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 Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők Nem áll rendelkezésre információ

Szag csípős/ átható

Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték Olvadáspont/olvadási tartomány -81 °C / -113.8 °F Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

94 °C / 201.2 °F Forráspont/forrási tartomány

Tűzveszélves Vizsgálati adatok alapján Tûzveszélyesség (Folyadék)

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék Alsó 3.52 Vol%

Robbanási határok

Felső 10.19 Vol% 10 °C / 50 °F

Lobbanáspont Módszer - Nem áll rendelkezésre információ Öngyulladási hőmérséklet 450 °C / 842 °F

Bomlási hőmérséklet >250 °C

рΗ < 7

Viszkozitás 0.46 mPa.s @ 20°C Vízben való oldhatóság Vízzel hevesen reagál

Nem áll rendelkezésre információ Oldhatóság egyéb oldószerekben

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Etil-klórformiát -0.3

53 hPa @ 20 °C Gőznyomás

Sűrűség / Fajsúly 1.135

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

Nem alkalmazható (folyadék) Részecskejellemzők

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C3 H5 CI O2 Molekulasúly 108.52

Robbanásveszélyes tulajdonságok A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

hoérzékeny. Érzékeny nedvességre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes reakciók

Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

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

tűzforrásoktól. Nedves levego vagy víz hatása.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek, Bázisok, Alkoholok, Aminok,

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2). Hidrogén-klorid gáz.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális 3. kategória

Dermális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Belélegzés 1. kategória

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Etil-klórformiát	LD50 = 205 mg/kg (Rat)	LD50 > 2280 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.84 mg/L (Rat) 1 h LC50 = 0.89 mg/L (Rat) 1 h

b) bõrkorrózió/bõrirritáció; 1. kategória B

c) súlyos 1. kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

Nem mutagén az AMES teszt szerint

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

Az alábbi táblázat jelzi, hogy valamelyik hatóság rákkeltőként szerepelteti-e valamelyik

összetevőt

Ethyl chloroformate

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

h) egyetlen expozíció utáni célszervi A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervek Nincs ismert.

j) aspirációs veszély; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Tünetek / hatások, akut és késleltetett A 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

Felülvizsgálat dátuma

22-szept.-2023

veszélyét okozza.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító Endokrin károsító tulajdonságok

tulaidonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Csatornába engedni nem szabad. Reagál vízzel, így nem ökotoxicitási adatok az anyag

rendelkezésre áll.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Biológiailag könnyen lebontható

Perzisztencia A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.

Lebonthatóság Vízzel reakcióba lép. Lebomlás a szennyvíztisztító

telep

Vízzel hevesen reagál.

12.3. Bioakkumulációs képesség Vízzel való reakciója miatt a termék nem halmozódik fel biológiailag; A bioakkumuláció nem valószínû

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Etil-klórformiát	-0.3	Nem áll rendelkezésre adat

Vízzel hevesen reagál . Nem valószínu, hogy mozgékony legyen a környezetben. 12.4. A talajban való mobilitás

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

Vízzel hevesen reagál.

eredményei

ACR11825

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

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.

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 A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a

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

szervezetekre.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN1182

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő ETHYL CHLOROFORMATE

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 6.1

osztály(ok)

Mellékes veszély osztály 3, 8 14.4. Csomagolási csoport I

ADR

14.1. UN-szám UN1182

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő ETHYL CHLOROFORMATE

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 6.1

osztály(ok)

Mellékes veszély osztály 3, 8 14.4. Csomagolási csoport I

IATA FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. UN-szám UN1182

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

ETHYL CHLOROFORMATE, FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

6.1

CAS sz

3, 8

Mellékes veszély osztály 14.4. Csomagolási csoport

14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

tengeri ömlesztett szállítás

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Nemzetközi jegyzékek

Összetevő

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)

Etil-klórformiát	541-41-3	208-778-5	-	-	Х	Χ	KE-05692	Χ	Х
Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	notific Active-	nventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etil-klórformiát	541-41-3	X	ACT	ΓIVE	Х	-	X	Χ	Х

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not

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

EINECS ELINCS NLP IECSC TCSI KECL ENCS

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
Etil-klórformiát	541-41-3	-	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)

Γ	Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) -	Seveso III irányelv (2012/18/EK) -
1			küszöbmennyiségeket a súlyos baleset	küszöbmennyiségeket Biztonsági
			értesítési	Jelentés követelményei

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Etil-klórformiát 541-41-3	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 .

Országos előírások

WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Etil-klórformiát	WGK1	

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 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) nem végeztek

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Ethyl chloroformate

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

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

H301 – Lenyelve mérgező H330 - Belélegezve halálos

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

Jelmagyarázat

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttmûködési 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

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.

27-ápr.-2010 Kibocsátás dátuma Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023 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

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

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok

Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

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

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

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

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

szennyezés

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

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

A biztonsági adatlap vége