

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 16-ápr.-2012

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

Átdolgozás száma 3

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Pyrrolidine
Cat No.: L02741

Szinonimák Azacyclopentane

 CAS sz
 123-75-1

 EK-szám
 204-648-7

 Összegképlet
 C4 H9 N

REACH törzskönyvi szám

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

ALFAAL02741

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

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

Heveny inhalációs toxicitás - gozök

Bőrmarás/bőrirritáció

1. kategória (H312)

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

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H302 + H332 – Lenyelve vagy belélegezve ártalmas

Óvatosságra intő mondatok

P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

P280 – Szemvédő/arcvédő használata kötelező

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

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

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

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

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

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

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

Pyrrolidine

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Pyrrolidine	123-75-1	EEC No. 204-648-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)

REACH törzskönyvi szám

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

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

percig.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett

ruházatot és cipőt. Azonnal forduljon orvoshoz.

TILOS hánytatni. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon szájon át. Igyon Lenyelés

sok vizet. Azonnal hívjon orvost. Ha lehetséges, utána igyon tejet.

Távolítsa el az expozíciótól, fektesse le. Vigye friss levegőre. Amennyiben a légzés nehéz, Belélegzés

adjon oxigént. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Azonnal

forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így elsősegély-nyújtók számára 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. Légzési nehézségek. A termék korróziv. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját: Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza: A 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

Alkalmazzon tüneti kezelést. Feljegyzés az orvosnak

5. SZAKASZ: TÜZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Vízpermet. Szén-dioxid (CO2). Száraz vegyszer. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére. kémiai hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Pyrrolidine

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

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

Veszélyes égéstermékek

Nitrogén-oxidok (NOx), 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

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

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal (pl.: homokkal, szilikagéllel, savmegkötővel, univerzális megkötő anyaggal, fűrészporral). 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

A por belélegzése tilos. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell. Csak zárt rendszerben kezelje a terméket vagy biztosítson megfelelő elszívásos szellőztetést. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Szikramentes eszközök használandók. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

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

Száraz, hűvös és jól szellőző helyen tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó. Védje a közvetlen napfénytől. Tuzveszélyes anyagok területe. Nitrogén alatt tartandó.

3. osztály

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENÕRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

List forrás

Osszetevő	Olaszorszag	Nemetország	Portugalia	Hollandia	Finnorszag
Pyrrolidine		Haut			
Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársasá
Pyrrolidine	TWA: 0.1 mg/m ³			-	
Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Összetevő Pyrrolidine	Lettország TWA: 0.1 mg/m³	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
		Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
		Litvánia Szlovák Köztársaság	Luxemburg Szlovénia	Málta Svédország	Románia Törökország
Pyrrolidine	TWA: 0.1 mg/m ³		•		

Biológiai határértékek

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

Monitoring módszerek

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

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Munkavállalók; Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)			$DNEL = 8.4 mg/m^3$	

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében		Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	Talaj (Mezõgazdaság)
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)	PNEC = 0.039mg/L	PNEC = 0.42mg/kg sediment dw	PNEC = 0.39mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0456mg/kg soil dw

Compone	ent Teng	ervíz Tengervízbe	en Tengervíz	Élelmiszerlánc	Levegő
---------	----------	-------------------	--------------	----------------	--------

Pyrrolidine

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

		üledékében	szakaszos	
Pyrrolidine	PNEC =	PNEC = 0.04mg/kg		
123-75-1 (>95)	0.0039mg/L	sediment dw		

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Ahol csak lehetséges, 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 Szoros záró védőszemüveg és Arcvédő maszk (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Nitril-gumi Neoprén Butilkaucsuk	> 30 percig kell	-	EN 374	(minimum követelmény)

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, 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

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: Inorganic gases and vapours filter "B" típus szürke Ammónia és

szerves ammónia származékok szûrő K típus Zöld 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

Színtelen Külső jellemzők Záptojás-szagú Szag

Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték Olvadáspont/olvadási tartomány -63 °C / -81.4 °F

Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány 86 - 88 °C / 186.8 - 190.4 °F @ 760 mmHg

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

Pyrrolidine

Tůzveszélyesség (Folyadék) Tűzveszélves Vizsgálati adatok alapján

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folvadék

Robbanási határok Alsó 1.6 vol%

Felső 10.6 vol%

Lobbanáspont 3 °C / 37.4 °F Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet 345 °C / 653 °F

Bomlási hőmérséklet 400 °C

Ha 12.9 1000 g/l aq.sol

Viszkozitás 0.94 mPa s at 20 °C Vízben való oldhatóság Teljesen oldható

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Pyrrolidine 0.22

Gőznyomás 65 mbar @ 20 °C

Sűrűség / Fajsúly 0.866

Térfogatsűrűség Nem alkalmazható Folvadék 2.45 (Levego = 1.0)Gőzsűrűség $(Leveg\tilde{o} = 1.0)$

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C4 H9 N Molekulasúly 71.11

Robbanásveszélyes tulajdonságok A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Nem áll rendelkezésre információ. Veszélyes reakciók

10.4. Kerülendő körülmények

Az égés során kellemetlen és mérgező füst keletkezik. Hő, nyílt láng és szikrák. Tárolja

távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Kitétel a fény hatásának.

Összeférhetetlen termékek.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak. Erős oxidálószerek. Savanhidridek. Savkloridok. Fémek. réz. Szén-dioxid (CO2).

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nitrogén-oxidok (NOx). Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

11. SZAKASZ: TOXIKOLOGIAI ADATOK

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

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális 4. kategória

Dermális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Pyrrolidine

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

4. kategória Belélegzés

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Pyrrolidine	300 mg/kg (Rat)	-	11.7 mg/L/4h (Rat)
·	430 mg/kg (Rat)		

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; 1. kategória A

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció; 1. kategória

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

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

Nem mutagén az AMES teszt szerint

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

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

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

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

Egyéb káros hatások A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljesköruen. Az összes információt lásd az

RTECS adott cikkénél.

Tünetek / hatások, akut és késleltetett A termék korróziv. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza. A 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

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Csatornába engedni nem szabad.

Pyrrolidine

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák	
Pyrrolidine	LC50 115 mg/L 96h	EC50 636 mg/L 48h	EC50 36 mg/L 72h	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Biológiailag könnyen lebontható

A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk. Perzisztencia

12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínû

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Pyrrolidine	0.22	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

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 gyújtőhelyre 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 jellemzőek.

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

> 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. Kiöntés előtt a magas pH-jú oldatokat semlegesíteni kell.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN1922 **PYRROLIDINE** 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

Pyrrolidine

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

 szállítási megnevezés

 14.3. Szállítási veszélyességi
 3

 osztály(ok)
 8

 Mellékes veszély osztály
 8

 14.4. Csomagolási csoport
 II

ADR

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
UN1922
PYRROLIDINE

14.3. Szállítási veszélyességi 3
osztály(ok)
Mellékes veszély osztály 8
14.4. Csomagolási csoport II

<u>IATA</u>

14.1. UN-szám UN1922 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő PYRROLIDINE

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 3

osztály(ok)

Mellékes veszély osztály 8
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

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)

L	Osszetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
	Pyrrolidine	123-75-1	204-648-7	-	-	X	X	ı	Х	Х
	Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	notific Active-	iventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	Pyrrolidine	123-75-1	X	ACT	TIVE	X	-	Χ	X	Х

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not KE

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

Listed

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem alkalmazható

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV	REACH (1907/2006) - XVII	A REACH rendelet
		- Az engedélyköteles	- korlátozása egyes	(1907/2006/EK) 59. cikke
		anyagok	veszélyes anyagok	– A rendkívül

Pyrrolidine

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

				aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Pyrrolidine	123-75-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági
		értesítési	Jelentés követelményei
Pyrrolidine	123-75-1	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Országos előírások

WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály	
Pyrrolidine	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 biztonsági irányelv hatályon kívül helyezésérol.
- 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÅG (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

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

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H302 – Lenyelve ártalmas

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H332 - Belélegezve ártalmas

<u>Jelmagyarázat</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint RPE - Légzőrendszeri védőeszközök

LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

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

pont, Leltár

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

Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

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%

Transport Association

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

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)

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. Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0 Készítette

Kibocsátás dátuma 16-ápr.-2012 Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

Frissítési összefoglaló Új segélyhívó szolgáltató.

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.

Pyrrolidine

Felülvizsgálat dátuma 12-febr.-2024

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