

BIZTONSÁGI ADATLAP



Flux-Off® Lead-Free (UFI)

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Terméknév	: Flux-Off® Lead-Free (UFI)
UFI	: DNC8-E01Y-S009-538S
Termék kód	: ES897BE
Termék leírás	: Fluxing agents Eltávolító.
Termék típus	: Aeroszol.
Egyéb azonosítási lehetőségek	: Technológiai segédanyag Fluxing agents Eltávolító. Ipari/Professzionális felhasználás UFI:DNC8-E01Y-S009-538S

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

Megállapított felhasználás	
Technológiai segédanyag Fluxing agents Eltávolító. Termék Alkalmazás és Anyagfelhasználás Reference Honlap: vagy Címke QR code	
Felhasználása ajánlott a következő ellen:	Ok
Egyéb	Ipari/Professzionális felhasználás

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Forgalmazó

Importőr
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Honlap: www.Chemtronicseu.com

Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Nemzeti kapcsolattartó

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Honlap: www.Chemtronicseu.com

1.4 Sürgősségi telefonszám**Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ**

Telefonszám : VÉSZHELYZETRE VONATKOZÓ EGÉSZSÉGÜGYI INFORMÁCIÓK:
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ", Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

Szállító

Telefonszám : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Ügyfélfogadási idő : 8:00 AM to 5:00 PM

Információ korlátozások : VÉSZHELYZETRE VONATKOZÓ EGÉSZSÉGÜGYI INFORMÁCIÓK:
AZ ANYAG KIFOLYÁSA ESETÉN SZÜKSÉGES TEENDŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK:
Szállításra vonatkozó információk

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

Termék meghatározás : Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Aerosol 1, H222, H229
Acute Tox. 3, H311
Acute Tox. 3, H331
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 1, H410

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Ismeretlen toxicitású alkotórészek : A keverék 68 százaléka ismeretlen orális akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz
A keverék 100 százaléka ismeretlen bőrön keresztüli akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz
A keverék 100 százaléka ismeretlen belélegzési akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz

Ismeretlen ökotoxicitású alkotórészek : 7.5 %-ban a vízi környezetre nézve ismeretlen veszélyű összetevőket tartalmaz

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Bőrrel érintkezve vagy belélegezve mérgező.
Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemirritációt okoz.
Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : Védőkesztyű és védőruha arcvédő kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Kerülje a por vagy a köd belélegzését. A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni. Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

Elhárító intézkedés : A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. **BELÉLEGZÉS ESETÉN:** Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Hívjon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTOT vagy orvost. **HA BŐRRE KERÜL:** Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. Lemosás bő vízzel. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. **SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:** Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

Tárolás : Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő. Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Elhelyezés hulladékként : A tartalmat és a tartályt az összes helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi előírásnak megfelelően ártalmatlanítsa.

Kiegészítő címke elemek : CSAK IPARI HASZNÁLATRA
Csak professzionális felhasználásra.
UFI:DNC8-E01Y-S009-538S

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Nem alkalmazható.

Flux-Off® Lead-Free (UFI)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Tapintási veszélyre figyelmeztetés : Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból : Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	Besorolás	Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k	Típus
aceton	EK: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 1, H410 EUH066	M [Krónikus] = 10	[1] [2]
2-methylpentane	EK: 203-523-4 CAS: 107-83-5 Index: 601-007-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
3-methylpentane	EK: 202-481-4 CAS: 96-14-0 Index: 601-007-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2,3-dimethylbutane	EK: 201-193-6 CAS: 79-29-8 Index: 601-007-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
carbon dioxide	REACH #: IV. Melléklet EK: 204-696-9 CAS: 124-38-9	≤10	Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
2,2-dimethylbutane	EK: 200-906-8 CAS: 75-83-2 Index: 601-007-00-7	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
metanol	EK: 200-659-6 CAS: 67-56-1	≤1.8	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301	ATE (Becsült akut toxicitási érték)	[1] [2]

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

	Index: 603-001-00-X		Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 1, H370	[Szájon át] = 100 mg/kg ATE [Bőrön át] = 300 mg/kg ATE [Belélegzés (gőzök)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	
n-hexán	EK: 203-777-6 CAS: 110-54-3 Index: 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (idegrendszer) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2] [3]

Típus

- [1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be
[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel
[3] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Szembe jutás** : Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz.
- Belélegzés** : Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Forduljon orvoshoz. Ha szükséges, forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
- Bőrrel érintkezés** : Lemosás bő szappanos vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz. Ha szükséges, forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
- Lenyelés** : Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Forduljon orvoshoz. Ha szükséges, forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.

Elsősegélynyújtók védelme : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
könnyezés
pirosság
- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
légúti irritáció
köhögés
émelygés vagy hányás
fejfájás
álmosság/fáradtság
szédülés
ájulás
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
irritáció
pirosság
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
Lenyelés Orvoshoz kell fordulni.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Megjegyzések orvos számára** : Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag** : Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
- Az alkalmatlan oltóanyag** : Nem ismert.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

- Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. A csatornába jutás tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat. Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet, további robbanás veszélye áll fenn. Mély fekvésű és zárt területeken a gáz összegyűlhet, vagy jelentős távolságra lévő gyújtóforráshoz juthat el és tüzet vagy robbanást okozva visszaéghet. A tűzben felrobbanó aeroszolos tárolóedények darabjai nagy sebességgel repülhetnek szét. Ez az anyag nagyon mérgező a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.
- Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:
szén-dioxid
szénmonoxid

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára

: Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha nem veszélyes, vigye el a tárolóedényeket a tűz területéről. Használjon vízpermetet a tűznek kitett tárolóedények hűtéséhez.

Speciális tűzoltó védőfelszerelés

: A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

: Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ürítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Aeroszolos edények megrepedése esetén vigyázni kell a túlnyomás miatt nagy sebességgel kiáramló anyagra és hajtógázra. Amennyiben számos tárolóedény megrepedt, kezelje mint ömlesztett anyag kiömlést, a tisztításról szóló fejezetben megadott utasításoknak megfelelően. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Kapcsoljon ki minden gyújtóforrást. Tilos a fáklya, dohányzás vagy láng a veszélyes területen. Kerülje a por vagy a köd belélegzését. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

A sürgősségi ellátók esetében

: Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

: Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kismértékű kifizecsenés

: Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Itassa fel semleges anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

Nagymértékű kifizecsenés

: Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felítató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

: Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért. Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Óvintézkedések** : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Nyomás alatt lévő tartály. Napsugárzástól védjük és ne tegyük ki 50 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek. Ne lyukasszuk ki és ne dobjuk tűzbe, még üresen sem. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Ne nyelje le. Kerülje a gáz belélegzését. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Tárolja és használja hőforrástól, szikrától, nyílt lángtól vagy más gyújtóforrástól védve. Használjon robbanásbiztos elektromos (szellőző, világító és anyagmozgató) készüléket. Szikramentes eszközök használandók. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek.
- Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan** : Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. Távolítsa el mindenféle gyújtóforrást. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

Seveso Irányelv - Jelentendő küszöbértékek

Veszély szempontok

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
H2 P3b E1	50 tonna 5000 tonna 100 tonna	200 tonna 50000 tonna 200 tonna

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.
- Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások** : Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. A megadott tájékoztatás a termék jellemzően várható felhasználásán alapul. További intézkedésekre lehet szükség az ömlesztett anyag kezelése, vagy egyéb olyan felhasználás esetén, amely jelentősen növelheti munkavállaló kitétséget, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
aceton	EU A foglalkozási expozíciós határértékek (Európa, 1/2022) TWA 8 óra: 500 ppm. TWA 8 óra: 1210 mg/m ³ .
carbon dioxide	EU A foglalkozási expozíciós határértékek (Európa, 1/2022) TWA 8 óra: 5000 ppm. TWA 8 óra: 9000 mg/m ³ .
metanol	EU A foglalkozási expozíciós határértékek (Európa, 1/2022) Bőrön keresztül felszívódik.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

n-hexán

TWA 8 óra: 200 ppm.
TWA 8 óra: 260 mg/m³.
EU A foglalkozási expozíciós határértékek (Európa, 1/2022)
TWA 8 óra: 72 mg/m³.
TWA 8 óra: 20 ppm.

Biológiai expozíciós indexek

Kitétségi indexek nem ismertek.

Javasolt megfigyelési eljárások

: Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve

aceton

Eredmény

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át

62 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át

62 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át

186 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés

200 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

1210 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés

2420 mg/m³
Hatások: Helyi

2,3-dimethylbutane

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés

1131 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át

1301 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át

1377 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

5306 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át

13964 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

2,2-dimethylbutane

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés
1131 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át
1301 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át
1377 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés
5306 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át
13964 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

metanol

DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Szájon át
4 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át
4 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Bőrön át
4 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át
4 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Rövidtávú - Bőrön át
20 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át
20 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés
26 mg/m³
Hatások: Helyi

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés
26 mg/m³
Hatások: Helyi

DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés
26 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés
26 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés
130 mg/m³
Hatások: Helyi

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

130 mg/m³

Hatások: Helyi

DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés

130 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

130 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

n-hexán

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át

4 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át

5.3 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át

11 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés

16 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

75 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

PNEC-k

Nem áll rendelkezésre.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

: Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon. Műszaki szabályozó berendezések is szükségesek ahhoz, hogy a gázok, gőzök vagy por koncentrációja a robbanási küszöb alatt maradjon. Használjon robbanásbiztos szellőző berendezést.

Egyéni óvintézkedések

Higiénés intézkedések

: Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem

: Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): vegyszerálló védőszemüveg.

Bőrvédelem

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- Kézvédelem** : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan.
- Test védelem** : A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni. Ahol fennáll a sztatikus elektromosság okozta begyulladás veszélye, ott antistatikus védőruházatot kell viselni. A sztatikus elektromos kisülés elleni leghatásosabb védekezés érdekében antistatikus overált, csizmát és kesztyűt kell viselni. Az anyag és a tervezés/kivitelezés követelményeiről és a teszt módszerekről további információk az EN 1149 Európai Szabványban találhatók.
- Egyéb bőrvédelem** : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.
- A légutak védelme** : A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelőek legyenek.
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten és nyomáson vannak, hacsak másként nem jelezzük.

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**Külső jellemzők**

- Fizikai állapot** : Folyadék. [Aeroszol.]
- Szín** : Színtelen.
- Szag** : Szénhidrogén. [Enyhe]
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- Olvadáspont/fagyáspont** : Nem áll rendelkezésre.
- Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány** : 49°C (120.2°F)
- Gyúlékonyság** : Nem áll rendelkezésre.
- Felső és alsó robbanási határérték** : Nem áll rendelkezésre.
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): <-7°C (<19.4°F) [Tagliabue]
- Öngyulladás hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- Bomlási hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** : Nem áll rendelkezésre.
- Viszkozitás** : Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre.
Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre.
Kinematikai (40°C): Nem áll rendelkezésre.
- Oldhatóság** :
Nem áll rendelkezésre.
- Oldhatóság vízben** : Nem áll rendelkezésre.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

n-oktanol/víz megoszlási arány (log Pow) : Nem alkalmazható.

Gőznyomás :

Hatóanyag neve	Gőznyomás 20°C-on			Gőznyomás 50°C-on		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer
carbon dioxide	42903.48591	5720				
acetone	180.01463	24				
2-methylpentane	172.51402	23				
3-methylpentane	153.76249	20.5				
n-hexane	127.51036	17				
methanol	126.96329	16.9				

Relatív sűrűség : 0.71

Relatív párolgási sűrűség : >1 [Levegő = 1]

Részecskejellemzők

Medián részecskeméret : Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Égéshő : 23.8 kJ/g

Robbanásveszélyesség : Nem alkalmazhat

Oxidáló tulajdonságok : Nem áll rendelkezésre.

Aeroszol termék

Aeroszol típusa : Permet

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség : <1 (butil-acetát = 1)

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség : Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.

10.2 Kémiai stabilitás : A termék stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.

10.4 Kerülendő körülmények : Kerüljön minden lehetséges gyújtóforrást (szikra vagy láng).

10.5 Nem összeférhető anyagok : Nincs specifikus adat.

10.6 Veszélyes bomlástermékek : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

<u>Akut toxicitás</u>	
Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
aceton	Patkány - Szájon át - LD50 5800 mg/kg Toxikus hatások: Viselkedési - Megváltozott alvási idő (beleértve a derítő reflex változását) Viselkedési - remegés
metanol	Nyúl - Bőrön át - LD50 15800 mg/kg Patkány - Szájon át - LD50 5600 mg/kg Patkány - Belélegzés - LC50 Gáz. 64000 ppm [4 óra] Patkány - Belélegzés - LC50 Gáz. 145000 ppm [1 óra]
n-hexán	Patkány - Szájon át - LD50 15840 mg/kg Patkány - Belélegzés - LC50 Gáz. 48000 ppm [4 óra]

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
aceton	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
metanol	100	300	64000	3	N/A
n-hexán	15840	N/A	48000	N/A	N/A

Bőrmarás/bőrirritáció

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
aceton	Nyúl - Bőr - Enyhén irritáló A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 500 mg Nyúl - Bőr - Enyhén irritáló Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 395 mg
metanol	Nyúl - Bőr - Mérsékelten irritáló anyag A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 20 mg

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
---------------------------------	----------

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

aceton

Humán - Szem - Enyhén irritáló

Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 186300 ppm

Nyúl - Szem - Enyhén irritáló

Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 10 uL

Nyúl - Szem - Mérsékelten irritáló anyag

A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra

Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 20 mg

Nyúl - Szem - Súlyosan irritáló anyag

Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 20 mg

metanol

Nyúl - Szem - Mérsékelten irritáló anyag

A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra

Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 100 mg

Nyúl - Szem - Mérsékelten irritáló anyag

Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 40 mg

Nyúl - Szem - Súlyosan irritáló anyag

Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 0.1 MI

n-hexán

Nyúl - Szem - Enyhén irritáló

Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 10 mg

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Légúti korrózió/irritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem áll rendelkezésre.

Bőr

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Légzési

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Csírasejt-mutagenitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Rákkeltő hatás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**Reprodukciós toxicitás**

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
aceton	STOT SE 3, H336 (Narkotikus hatások)
2-methylpentane	STOT SE 3, H336 (Narkotikus hatások)
3-methylpentane	STOT SE 3, H336 (Narkotikus hatások)
2,3-dimethylbutane	STOT SE 3, H336 (Narkotikus hatások)
2,2-dimethylbutane	STOT SE 3, H336 (Narkotikus hatások)
metanol	STOT SE 1, H370
n-hexán	STOT SE 3, H336 (Narkotikus hatások)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
n-hexán	STOT RE 1, H372 (idegrendszer)

Aspirációs veszély

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
2-methylpentane	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
3-methylpentane	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
2,3-dimethylbutane	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
2,2-dimethylbutane	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
n-hexán	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk

Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

Szembe jutás	: Súlyos szemirritációt okoz.
Belélegzés	: Belélegezve mérgező. A központi idegrendszer (CNS) leromlását okozhatja. Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Bőrrel érintkezés	: Bőrrel érintkezve mérgező. Bőrirritáló hatású.
Lenyelés	: A központi idegrendszer (CNS) leromlását okozhatja.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Szembe jutás	: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom vagy irritáció könnyezés pirosság
Belélegzés	: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: légtúti irritáció köhögés émelygés vagy hányás fejfájás álmoság/fáradtság szédülés ájulás
Bőrrel érintkezés	: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: irritáció pirosság
Lenyelés	: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: Lenyelés Orvoshoz kell fordulni.

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások**Rövid ideig tartó expozíció**

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Lehetséges azonnali hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások : Nem áll rendelkezésre.

Hosszantartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] : Nem áll rendelkezésre.

Általános : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Rákkeltő hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Reprodukciós toxicitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] : A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve
aceton

Eredmény

Akut - LC50 - Friss víz

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*
10 mg/l [48 óra]

Hatás: Halálozás

Krónikus - NOEC - Tengervíz

Alga - Green algae - *Ulva pertusa*
4.95 mg/l [96 óra]

Hatás: Szaporodás

Akut - EC50 - Tengervíz

Alga - Green algae - *Ulva pertusa*
20.565 mg/l [96 óra]

Hatás: Szaporodás

Krónikus - NOEC - Friss víz

Rákfélék - Daphnia - *Daphniidae*
0.016 ml/l [21 nap]

Hatás: Lakosság

Krónikus - NOEC - Tengervíz

Hal - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* - Lárva
Kor: 7 nap

5 µg/l [42 nap]

Hatás: Növekedés

Akut - LC50 - Friss víz

Hal - Guppy - *Poecilia reticulata*

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Kor: 4 és 12 hónap; Méret: 2 és 10 cm; Súly: 0.5 és 14 g
5600 ppm [96 óra]
Hatás: Halálozás

metanol

Akut - LC50 - Tengervíz

Rákfélék - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon* -
Felnőtt
2500 mg/l [48 óra]
Hatás: Halálozás

Akut - EC50 - Tengervíz

Alga - Green algae - *Ulva pertusa*
16.912 mg/l [96 óra]
Hatás: Szaporodás

Krónikus - NOEC - Tengervíz

Alga - Green algae - *Ulva pertusa*
9.96 mg/l [96 óra]
Hatás: Szaporodás

Akut - LC50 - Friss víz

Hal - Zebra danio - *Danio rerio* - Tojás
Kor: 12
290 mg/l [96 óra]
Hatás: Halálozás

n-hexán

Akut - LC50 - Friss víz

Hal - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Kor: 31 nap; Méret: 20.4 mm; Súly: 0.123 g
2500 µg/l [96 óra]
Hatás: Halálozás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
aceton	-0.23	-	Alacsony
3-methylpentane	3.6	-	Alacsony
2,3-dimethylbutane	3.42	-	Alacsony
carbon dioxide	0.83	-	Alacsony
2,2-dimethylbutane	3.82	-	Alacsony
metanol	-0.77	<10	Alacsony
n-hexán	4	501.187	Magas

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Termék, illetve alkotóelem neve	Érték
aceton	logKoc: 0.56 Koc: 3.6548
2-methylpentane	logKoc: 2.3 Koc: 221.673
3-methylpentane	logKoc: 2.3 Koc: 221.626
2,3-dimethylbutane	logKoc: 2 Koc: 95.7647
carbon dioxide	logKoc: 1.1 Koc: 11.5449
2,2-dimethylbutane	logKoc: 2 Koc: 94.3687
metanol	logKoc: 0.44 Koc: 2.75443
n-hexán	logKoc: 2.2 Koc: 165.951

A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei

Termék, illetve alkotóelem neve	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
aceton	N/A	N/A	Igen	Igen	N/A	N/A	Igen
2-methylpentane	Nem	N/A	Igen	Nem	Nem	N/A	Nem
3-methylpentane	Nem	N/A	Igen	Nem	Nem	N/A	Nem
2,3-dimethylbutane	Nem	N/A	Igen	Nem	N/A	N/A	Igen
carbon dioxide	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
2,2-dimethylbutane	Nem	N/A	Igen	Nem	N/A	N/A	Igen
metanol	Nem	N/A	Igen	Nem	N/A	N/A	Igen
n-hexán	N/A	N/A	Igen	Igen	Nem	N/A	Nem

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló : A termék nem felel meg a PMT-nek vagy vPvM-nek való minősítés kritériumainak.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei
1907/2006/EK rendelet [REACH]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
aceton	N/A	N/A	N/A	Igen	N/A	N/A	N/A
2-methylpentane	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
3-methylpentane	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
2,3-dimethylbutane	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
carbon dioxide	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
2,2-dimethylbutane	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
metanol	Nem	N/A	Nem	Nem	Nem	N/A	Nem
n-hexán	Nem	N/A	Nem	Igen	Nem	N/A	Nem

1272/2008/EK Rendelet [CLP]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
aceton	N/A	N/A	N/A	Igen	N/A	N/A	N/A
2-methylpentane	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
3-methylpentane	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
2,3-dimethylbutane	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
carbon dioxide	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
2,2-dimethylbutane	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
metanol	Nem	N/A	Nem	Nem	Nem	N/A	Nem
n-hexán	Nem	N/A	Nem	Igen	Nem	N/A	Nem

Következtetés / Összefoglaló : A termék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumainak.
1272/2008/EK Rendelet [CLP]

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] : A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Hulladékelhelyezési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

Veszélyes Hulladék : A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

Csomagolás

Hulladékelhelyezési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Különleges óvintézkedések : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Ne lyukassza át vagy égesse el a tárolóedényt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSZOLOK	AEROSZOLOK	AEROSZOLOK	Aerosols, flammable
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.5 Környezeti veszélyek	Igen.	Igen.	Igen.	Igen. Környezetre veszélyes anyag megjelölés nem szükséges.
---------------------------	-------	-------	-------	---

További információk

ADR/RID	: A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják. Alagút kód (D)
ADN	: A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.
IMDG	: A tengeri szennyező jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.
IATA	: A környezetre veszélyes anyag jelölés megjelenhet, ha ezt egyéb közlekedési szabályok előírják.
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	: Szállítás a felhasználó telephelyén belül: mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	: Nem áll rendelkezésre.
---	--------------------------

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet

Egyik összetevő sem szerepel a vonatkozó határérték felett.

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Lényegi tulajdonság	Hatóanyag neve	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje
Az emberi egészséggel kapcsolatban azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag	n-hexane	Jelölt	D(2025) 7771-DC	2/4/2026

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Termék, illetve alkotóelem neve	%	Jelölés/megnevezés [Felhasználás]
ES897BE Flux-Off® Lead-Free (UFI) metanol	≥90 ≤1.8	3 69

Címkézés	: Nem alkalmazható.
Egyéb EU előírások	
Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő	: Felsorolva
Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz	: Nem besorolt

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Robbanó prekurzorok : E terméket az (EU) 2019/1148 rendelet szabályozza. Minden gyanús tranzakciót, valamint jelentős hiányt és lopást be kell jelenteni az illetékes nemzeti kapcsolattartó pontnak.

[\(EK\) 273/2004/EK határozat a kábítószer-prekurzorokról](#)

Nem besorolt.

[\(EK\) 111/2005 határozata A kábítószer-prekurzorok Unió és harmadik országok közötti kereskedelme](#)

Hatóanyag neve	%	Állapot
Acetone	≥25 - ≤50	3. kategória

[Ózonkárosító anyagok \(EU 2024/590\)](#)

Nem besorolt.

[Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Nem besorolt.

[környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező](#)

Nem besorolt.

Aeroszoladagoló :

3



Fokozottan tűzveszélyes

[Seveso Direktíva](#)

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

[Veszély szempontok](#)

Kategória
H2 P3b E1

[Nemzeti előírások](#)

[Nemzetközi rendelkezések](#)

[Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek](#)

Nem besorolt.

[Montreáli Jegyzék](#)

Nem besorolt.

[Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról](#)

Nem besorolt.

[Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény \(PIC\)](#)

Nem besorolt.

[POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll](#)

Nem besorolt.

[Készletlista](#)

- Ausztrália** : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
- Kanada** : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
- Chile** : Nincs meghatározva.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Kína	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Kolumbia	: Nincs meghatározva.
Eurázsiai Gazdasági Unió	: Orosz Föderáció készlete: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Japán	: Japán jegyzék (CSCL): Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett. Japán jegyzék (ISHL): Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Új-Zéland	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Fülöp-szigetek	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Koreai Köztársaság	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Tajvan	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Thaiföld	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Törökország	: Nincs meghatározva.
Egyesült Államok	: Az összes komponens aktív vagy mentesített.
Vietnam	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
15.2 Kémiai biztonsági értékelés	: Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

	Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.
Rövidítések és betűszavak	: ADN = A Veszélyes Áruk Rajnán történő Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Egyezmény ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Egyezmény ATE = Ahut Toxicitás Becslése B = Bioakkumulatív BCF = Bio-koncentrációs Faktor CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008] DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség IMDG = Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe IMO = Nemzetközi Tengerészeti Szervezet M = mobilis N/A = Nem áll rendelkezésre PBT = Perzisztens PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező PMT = Perzisztens, mobilis és mérgező PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció RID = Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat RRN = REACH Regisztrációs Szám SGG = Szegregációs csoport T = Mérgező vB = Nagyon Bioakkumulatív vM = Nagyon mobilis vP = Nagyon Perzisztens vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív vPvM = Nagyon perzisztens és nagyon mobilis

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Aerosol 1, H222, H229 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 1, H410	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A rövidített H-állítások teljes szövege

H222, H229	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H301	Lenyelve mérgező.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361f	Feltehetően károsítja a termékenységet.
H370	Károsítja a szerveket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Acute Tox. 3	AKUT TOXICITÁS - 3. kategória
Aerosol 1	AEROSZOLOK - 1. kategória
Aquatic Chronic 1	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 2	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
Asp. Tox. 1	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
Eye Irrit. 2	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Flam. Liq. 2	TÜZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória
Press. Gas (Comp.)	NYOMÁS ALATT LÉVŐ GÁZOK - Sűrített gáz
Repr. 2	REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 2. kategória
Skin Irrit. 2	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
STOT RE 1	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 1. kategória
STOT SE 1	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 1. kategória
STOT SE 3	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória

A nyomtatás időpontja : 8/26/2026

Kiadási időpont/ : 8/26/2026

Felülvizsgálat ideje

Az előző kiadás időpontja : 8/26/2026

Változat : 36

Figyelmeztetés az olvasó számára

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért.

Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.