

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**Aceton**

Kémiai név: Aceton

CAS-szám: 67-64-1

EK-szám: 200-662-2

Regisztrációs szám nem áll rendelkezésre erre az anyagra, mivel ez az anyag vagy a felhasználása mentes a regisztráció alól a REACH rendelet 2. cikke alapján, vagy az éves tonna mennyiség miatt nem szükséges regisztráció.

**1.2. Az anyag megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**

Alapanyag ipari elektrolit gyártáshoz, ipari felhasználásra.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó/felhasználó/importőr adatai:

**Enchem Hungary Kft**

2903 Komárom, Irinyi János u. 3.

Tel.: +36 30 354 25 26

**1.3.1. Felelős személy neve:**

-

E-mail:

[info@enchemhungary.hu](mailto:info@enchemhungary.hu)

**1.4. Sürgősségi telefonszám:**

**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. Az anyag osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336

Figyelmeztető **H-mondatok:**

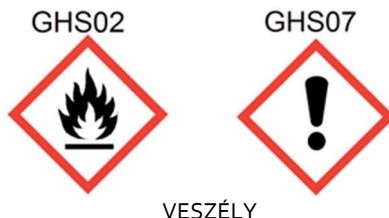
**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H336** – Álomlagaot vagy szédülést okozhat.

## 2.2. Címkézési elemek:

Kémiai név: Aceton  
CAS-szám: 67-64-1  
EK-szám: 200-662-2



### Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

### Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

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

**P233** – Az edény szorosan lezárva tartandó.

**P240** – A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.

**P241** – Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító berendezés használandó.

**P242** – Szikramentes eszközök használandók.

**P243** – Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

**P261** – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

**P264** – A használatot követően a szennyezett testrészeket alaposan meg kell mosni.

**P271** – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

**P280** – Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**P301 + P310 + P331** – LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon orvoshoz. TILOS hánytatni.

**P303 + P361 + P353** – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.

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

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

**P312** – Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

**P337 + P313** – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

**P403 + P235** – Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

**P405** – Elzárva tárolandó.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.

**EUH 066** – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

A gőzök levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhetnek.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem PBT (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező), nem vPvB (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív) az 1907/2006/EK Rendelet XIII. melléklettel összhangban.

Endokrin károsító tulajdonság: Nem endokrin rendszert károsító anyag.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.1. Anyag:

Kémiai név: Aceton  
CAS-szám: 67-64-1  
EK-szám: 200-662-2  
Indexszám: 606-001-00-8  
Összegképlet: CH<sub>3</sub>COCH<sub>3</sub>  
Molekulatömeg: 58,09 g/mol  
Tisztaság: 100%

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Gondoskodjunk arról, hogy az egészségügyi személyzet tisztában legyen az anyaggal kapcsolatos információkkal, és tegyünk óvintézkedéseket.

**LENYELEÉS:**

Teendők:

- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Ne hánytassuk a sérültet.

**BELÉGZÉS:**

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet.
- Ha túl sok porok vagy gőznek vagyunk kitéve, tiszta levegővel szellőztessük ki, és köhögés vagy egyéb tünetek jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.
- Leállt légzés esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést. Ha a sérült nehezen lélegzik, biztosítsunk oxigént. Azonnal forduljunk orvoshoz.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

**SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak. Folytassuk az öblítést.
- Fennálló szemirritáció esetén forduljunk orvoshoz.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

Súlyos szemirritációt okoz.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK****5.1. Oltóanyag:****5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Az anyaggal kapcsolatos tüzek oltásakor használjunk alkoholálló habot, szén-dioxidot vagy vízpermetet.

A fulladás veszélyével járó tűz oltásakor használjunk száraz homokot vagy földet.

**5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

A heves polimerizáció tüzet és robbanást okozhat.

A gőzök gyújtóforráshoz juthatnak és meggyulladhatnak.

Égés közben hőbomlás vagy gyulladás következtében irritáló és erősen mérgező gázok keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

A lobbanásponton vagy a lobbanáspont feletti hőmérsékleten robbanásveszélyes keverékeket képezhet.

A tartályok melegítés hatására felrobbanhatnak.

A szivárgás tűz/robbanásveszélyt jelenthet.

Gőzrobbanás veszélye beltéren, kültéren vagy csatornában.

A gőzök levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhetnek.

Ha nem észleljük, a gőzök szédülést vagy fulladást okozhatnak.

Belélegezve vagy érintkezéskor irritálja vagy égeti a bőrt és a szemet.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tüzet a terület elhagyásával és biztonságos távolságtartással oltuk el.

A gőzök nehezebbek a levegőnél, a talaj mentén szétterjedhetnek, és alacsonyan fekvő területeken vagy zárt terekben felhalmozódhatnak.

Vigyünk el a tartályokat a tűz területéről, ha ezt kockázat nélkül megtehetjük.

Ne öntsünk vizet közvetlenül a tűz forrásába vagy a biztonsági berendezésekbe.

Tartálytűz esetén a lehető legnagyobb távolságból oltuk el a tüzet, vagy használjunk személyzet nélküli tűzoltó berendezést.

Tartálytűz esetén a tűz eloltása után is hűtsük a tartályokat bőséges vízzel.

Tartálytűz esetén, ha a nyomáscsökkentő berendezésből magas hang hallatszik, vagy ha a tartály színe megváltozik, azonnal hagyjuk el a helyszínt.

Tartálytűz esetén távolodjunk el a meggyulladt tartálytól.

Nagy kiterjedésű tartálytűz esetén használjunk személyzet nélküli tűzoltó berendezést, és ha ez nem lehetséges, lépünk távolabb, és hagyjuk égni a tartályt.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:****6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

**6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:**

Távolítsunk el minden gyújtóforrást, mivel a nagyon finom részecskék tüzet vagy robbanást okozhatnak.

Azonnal töröljük fel a kiömlött anyagot, és kövessük a védőfelszerelésre vonatkozó 8. szakaszban foglalt óvintézkedéseket.

Ne érintsük meg és ne lépünk bele a kifolyt anyagba.

Gyújtóforrásoktól távol tartandó.

Az anyagok kezelésénél ügyeljünk arra, hogy minden berendezést földeljünk.

Állítsuk le a szivárgást, ha azt kockázat nélkül megtehetjük.

A gőzképződés csökkentésére gőzgátló hab használható. Legyünk tisztában a kerülendő anyagokkal és körülményekkel.

A por/füst/gáz/köd/pára/gőz/permet belélegzését el kell kerülni.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

Az anyag és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba, közcatornába, pincékbe és zárt terekbe jutását meg kell akadályozni.

Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

A kiömlések szennyeződést okozhatnak.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

Építsünk gátat és gyűjtsük össze a tűzoltáshoz használt vizet.

A kiömlött anyagot inert anyaggal (pl. száraz homokkal vagy földdel) fel kell itatni, és vegyszeres hulladékgyűjtő tartályba kell helyezni.

Nagy mennyiségű folyadékot szívjuk fel, és a szennyezett területet öblítsük le tisztítószerezrel és vízzel.

Nagyobb szivárgás esetén készítsünk árkot a kiömlött folyadéktól távolabb. Használjunk tiszta, robbanásbiztos eszközöket a felitatott anyag összegyűjtéséhez.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:**

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A por/füst/gáz/köd/pára/gőz/permet belélegzését el kell kerülni.

Csak a szabadban vagy jól szellőző helyen kezeljük.

**Műszaki intézkedések:**

A tárolóedényekre ne fejtünk ki nyomást, ne vágjuk, hegesszük, forrasszuk, fúrjuk, csiszoljuk, és ne tegyük ki hőnek, lángnak, szikrának, statikus elektromosságnak vagy más gyújtóforrásnak.

Kövessük az összes óvintézkedést, mivel a termékmaradványok a tartály kiürítése után is megmaradhatnak.

Óvatosan kezeljük az anyagot.

Felnyitás előtt óvatosan nyissuk fel a kupakot.

Az anyag kezelésénél ügyeljünk arra, hogy minden berendezést földeljünk.

Legyünk tisztában a kerülendő anyagokkal és körülményekkel.

A műszaki ellenőrzésre és az egyéni védőeszközökre való hivatkozással dolgozzunk.

Alacsonyan fekvő, zárt helyiségekben végzett munka során fennáll az oxigénhiány veszélye, ezért munkavégzés közben mérjük a levegő oxigén-koncentrációját, és gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

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

A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.

Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító berendezés használandó.

Szikramentes eszközök használandók.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**

**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Az üres hordókat teljesen ki kell üríteni, megfelelően le kell zárni, és azonnal vissza kell helyezni a hordószabályozóba, vagy megfelelő módon kell elhelyezni.

A kerülendő anyagokkal és körülményekkel legyünk tisztában.

Hőtől, szikrától, nyílt lángtól és magas hőmérséklettől távol tartandó. - Tilos a dohányzás.

A tartály szorosan lezárva, jól szellőző helyen és alacsony hőmérsékleten tárolandó.

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** nincs különleges előírás.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

**8.1. Ellenőrzési paraméterek:**

**Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

**Aceton** (CAS-szám: 67-64-1): ÁK-érték: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm; CK-érték: -

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	μmol/l
<b>Aceton</b>	aceton	műszak végén	-	-	80	1380

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körülméteként szükséges az anyag kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Használjunk folyamatszigetelést, helyi elszívást vagy egyéb műszaki ellenőrzéseket, hogy a levegő koncentrációját az expozíciós határértékek alatt tartsuk.

Az ezt az anyagot tároló vagy felhasználó létesítményeket fel kell szerelni szemmosó berendezésekkel és vészhelyzeti zuhanyzókkal.

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

1. **Szem-/arcvédelem:** Viseljünk védőszemüveget (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166) vagy légáteresztő védőszemüveget, hogy megvédjük szemünket a szerves gőzöktől, amelyek szemirritációt vagy más egészségügyi kockázatot okozhatnak. Telepítsünk vészhelyzeti zuhanyzót és szemmosó helyiségeket olyan helyen, amely a munkavállalók számára könnyen hozzáférhető.

**2. Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** A vegyi anyag fizikai és kémiai tulajdonságait figyelembe véve, megfelelő anyagból készült, az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** A vegyi anyag fizikai és kémiai tulajdonságait figyelembe véve, megfelelő anyagból készült, az előírásoknak megfelelő védőruhákat használandó.

**3. Légutak védelme:** Az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.

Szükség esetén a felhasználás körülményeinek megfelelően kell kiválasztani a megfelelő légzésvédőt.

Ha az expozíciós koncentráció 5000 ppm-nél alacsonyabb, viseljünk megfelelő szűrővel vagy palackkal ellátott féltípusú légzőkészüléket.

Ha az expozíciós koncentráció 12500 ppm-nél alacsonyabb, viseljünk laza illesztésű, megfelelő szűrővel vagy tartálykannával ellátott kapucnis/sisak típusú motoros légzőkészüléket, vagy folyamatos áramlású porvédő maszkot/légzőkészüléket (a porvédő maszkok csak folyékony aeroszolokra vonatkoznak).

Ha az expozíciós koncentráció 25000 ppm-nél alacsonyabb, viseljünk teljes arcot takaró, vagy motoros félarcú, vagy levegővel ellátott, folyamatos áramlású/nyomásos igénybevételű félarcú légzőkészüléket, amely megfelelő szűrővel vagy tartállyal van felszerelve.

Ha az expozíciós koncentráció 50000 ppm-nél alacsonyabb, viseljünk teljes arcot takaró vagy sisak/kalap típusú, nyomásigényes légzőmaszkot, amely megfelelő szűrővel vagy tisztítóval van felszerelve.

Ha az expozíciós koncentráció alacsonyabb, mint 5 000 000 ppm, viseljünk külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket (SCBA) vagy nyomásigényes, külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket (SCBA) tartalmazó, megfelelő szűrővel vagy tartályokkal felszerelt légzőkészüléket.

**4. Hővesztés:** Nem ismert.**8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyékony
2. Szín	áttetsző
3. Szag, Szagküszöbérték	édes illatú, jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	-95 °C
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	56,1°C (760 Hgmm)
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	13 % / 2,2%
8. Lobbanáspont	-16,99°C
9. Öngyulladási hőmérséklet	465°C
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	5 (20°C)
12. Kinematikus viszkozitás	0,303 (25°C)

13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	keveredik oldódik alkoholban, éterben, benzolban, kloroformban, dimetil-formamidban és olajban
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	-0,24
15. Gőznyomás	24 Hgmm (25°C)
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,8
17. Relatív gőzsűrűség	2 (levegő=1)
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

**9.2. Egyéb információk:****9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Gyulladási vagy robbanási határértékek: 13/2,2%

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:**

Gőzsűrűség: 2 (levegő=1)

Molekulatömeg: 58,08 g/mol

\*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG****10.1. Reakciókészség:**

A gőzök a levegővel robbanásveszélyes keverékeket képezhetnek.

**10.2. Kémiai stabilitás:**

Normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

A heves polimerizáció tüzet és robbanást okozhat.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

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

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

Az égés során hőbomlás vagy égés következtében irritáló és erősen mérgező gázok, gőzök keletkezhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:****Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz.**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**Csírasejt-mutagenitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**Rákkeltő hatás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**Reprodukciós toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Álmoságot vagy szédülést okozhat.**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.**11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:****Akut toxicitás:**LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 5800 mg/kgLD<sub>50</sub> (dermális, nyúl): >7400 mg/kgLC<sub>50</sub> (inhalatív, patkány): 76 mg/l/4 óra

NOAEL (patkány): 900 mg/ttkg/nap (OECD 414)

LOAEL (patkány): 1700 mg/ttkg/nap (OECD 414)

NOAEC (patkány): 2200 ppm (OECD 414)

LOAEC (patkány): 6600 ppm (OECD 414)

Orrirritációs küszöbérték: 10000ppm 25000 mg/m<sup>3</sup>NOAEC (ember): 5000ppm 24000 mg/m<sup>3</sup>



- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**  
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**  
Súlyos szemirritációt okoz.  
Álmosságot vagy szédülést okozhat.  
Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**  
Nincs tájékoztatás.
- 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**  
**Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: Nem endokrin rendszert károsító anyag.  
**Egyéb információk:**  
Az anyag egy keton, amelynek számított kinematikus viszkozitása 0,426 mm<sup>2</sup>/s

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 12.1. Toxicitás:**  
LC<sub>50</sub> (Pimephales promelas): ~ 8120 mg/l/96 óra (OECD 203)  
LC<sub>50</sub> (Daphnia pulex): 8800 mg/l/48 óra
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**  
log Kow -0.24  
BOD<sub>5</sub>/COD (BOD<sub>5</sub>: 1,85 g O<sub>2</sub>/g, COD: 1,92 g O<sub>2</sub>/g, BOD<sub>5</sub>\*100/COD: 96%, APHA Standard módszerek, 1971. évi 219. sz.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**  
62%/5 nap (OECD TG 301B)
- 12.4. A talajban való mobilitás:**  
NOEC (Daphnia magna): 1106 – 2212 mg/l  
TTNOEC (Microcystis aeruginosa): 530 mg/l
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem PBT (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező), nem vPvB (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív) az 1907/2006/EK Rendelet XIII. melléklettel összhangban.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**  
Endokrin károsító tulajdonság: Nem endokrin rendszert károsító anyag.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**  
NOEC (Daphnia magna): 1660 mg/l  
NOEC (Entosiphon sulcatum): 28 mg/l (OECD SIDS)  
Oldhatóság vízben = 1,00\*106mg/l

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A gyártó javaslata:  
A következő módok valamelyikén kezeljük.
1. Égessük el.
  2. A párologtatási és koncentrációs módszerrel történő kezelés után égessük el a maradékot.
  3. Szétválasztással, desztillációval, extrakcióval és szűréssel történő tisztítás után égessük el a maradékot.
  4. Kezeljük a semlegesítés, oxidáció, redukció, polimerizáció és kondenzáció reakcióival.
  5. Égessük el a maradékot, vagy dolgozzuk fel újra koagulációval, ülepitéssel, szűréssel és dehidratálással, majd égessük el a maradékot.
- Hulladékjegyzék-kód:**  
A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.



- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**  
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**  
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**  
Nincs adat.

#### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**  
UN 1090
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**  
ADR/RID; ADN: ACETON  
IMDG: ACETONE  
IATA: ACETONE
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**  
Osztály: 3  
Bárcák: 3
- 14.4. Csomagolási csoport:**  
II
- 14.5. Környezeti veszélyek:**  
Tengerszennyező: Nem.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**  
Vészhelyzeti ütemterv tűz esetén: F-E  
Vészhelyzeti ütemtervek szivárgás esetén: S-D
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**  
Nem alkalmazandó.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
- REACH nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről 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 helyezéséről, és módosításai
  - CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
  - A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
  - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
  - A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről és módosításai
  - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
  - A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:  
**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Az anyag nem szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján.

Az acetone a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló (EU) 2019/1148 Rendelet hatálya alá tartozik:

II. MELLÉKLET - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

Azon – önmagukban vagy az ezeket tartalmazó keverékekben vagy az ezeket tartalmazó anyagokban előforduló – anyagok jegyzéke, amelyek esetében a gyanús tranzakciókat, jelentős hiányokat és lopásokat 24 órán belül jelenteni kell.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs információ.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

**A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:** Nincsenek.

**Felhasznált irodalom/források:**

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2012. 03. 14., 5.verzió, angol nyelvű).

**A biztonsági adatlap 2. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:**

**H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H336** – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

**EUH 066** – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Továbbképzésre vonatkozó tanácsok:** Nem áll rendelkezésre adat.

**A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:**

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.  
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.  
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).  
LoW: Hulladékjegyzék.  
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.  
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.  
MK-érték: Maximális koncentráció.  
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.  
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.  
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.  
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.  
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.  
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.  
SDS: Biztonsági adatlap.  
STOT: Célszervi toxicitás.  
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.  
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.  
VOC: Illékony szerves vegyület.  
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:  
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos  
szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; [info@toxinfo.hu](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

