


# BIZTONSÁGI ADATLAP



Zinc Spray bright grade

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

### 1.1 Termékazonosító

Terméknév : Zinc Spray bright grade  
UFI : 580-80AR-W006-PVAU  
Termék kód : 110010  
Szín : Ezüst.

### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megállapított felhasználás
Aeroszol termék

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255  
48157 Münster  
Germany  
Phone: +49 251 93220  
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
Internet: www.weicon.de

Ezért az biztonsági  
adatlapért felelős személy  
e-mail címe : msds@weicon.de

### 1.4 Sürgősségi telefonszám


Telefonszám : SÜRGŐSSÉGI ELÉRHETŐSÉG - Magyarország (24h): Tel: ++44 1235 239670  
(magyar, angol)  
SZÁLLÍTÁSI SÜRGŐSSÉGI ELÉRHETŐSÉG - Magyarország (24h): Tel: ++44  
1235 239670 (magyar, angol)  
Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80  
201 199

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Termék meghatározás : Keverék

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

erosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

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

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

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

**Figyelmeztető mondatok** : H222, H229 - Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik:  
hő hatására megrepedhet.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

**Általános** : P103 - Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.  
P102 - Gyermekektől elzárva tartandó.  
P101 - Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

**Megelőzés** : P280 - Szem- vagy arcvédő használata kötelező.  
P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P211 - Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
P271 - Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P261 - Kerülje a por vagy a köd belélegzését.  
P264 - A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni.  
P251 - Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

**Elhárító intézkedés** : P391 - A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
P304 + P312 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P305 + P351 + P338 - SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P337 + P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

**Tárolás** : P405 - Elzárva tárolandó.  
P410 + P412 - Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.  
P403 + P233 - Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

**Elhelyezés hulladékként** : P501 - Az alkalmazandó jogszabályoknak megfelelően helyezze hulladékba.

**Veszélyes alkotórészek** : n-butil-acetát  
aceton  
etil-acetát  
bután-1-ol

**Kiegészítő címke elemek** : Nem alkalmazható.

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

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

#### 3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
dimetil-éter	REACH #: 01-2119472128-37 EK: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Index: 603-019-00-8	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
n-butil-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 EK: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≤8.4	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
cinkpor (stabilizált)	REACH #: 01-2119467174-37 EK: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Index: 030-001-01-9	≤10	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EK: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≤5.7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
etilbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EK: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hallószervek) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
alumínium por (stabilizált)	REACH #: 01-2119529243-45 EK: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Index: 013-002-00-1	≤10	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	[2]
etil-acetát	REACH #: 01-2119475103-46 EK: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5	≤5.7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≤7.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
bután-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EK: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	≤2.6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Quaternary ammonium compounds, coco	REACH #: pre-registered EK: 269-662-8	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311	[1]

Zinc Spray bright grade

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

alkylethyldimethyl, Et sulfates	CAS: 68308-64-5		Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) <b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b>
---------------------------------	-----------------	--	--

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.

#### Típus

- [1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be
- [2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel
- [3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak
- [4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak
- [5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag
- [6] A vállalati szabályzat miatti további közlés

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** : Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. A tünetek jelentkezése esetén forduljon 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 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.

#### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 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** : Nincs specifikus adat.
- Lenyelés** : Nincs specifikus adat.

### 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: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag** : Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.

- Az alkalmatlan oltóanyag** : Nem ismert.

### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló 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 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  
fém-oxid/oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- 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 környezetbe jutás esetén

### 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 kiömlését, 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 gőz vagy a köd belélegzését. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. 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). Vízszenyező 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

- : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízdoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízdoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

### 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.

### 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 nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülje a gáz belélegzését. Kerülje a gőz vagy a köd 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 higiénéjára 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

Zinc Spray bright grade

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

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
P3a	150 tonne	500 tonne
E2	200 tonne	500 tonne

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.

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

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/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 kitettségét, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
dimetil-éter	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). AK: 1920 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.
n-butyl-acetát	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. AK: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 950 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.
aceton	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). AK: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.
etilbenzol	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik. AK: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.
alumínium por (stabilizált)	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). AK: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. Forma: respirábilis frakció
etil-acetát	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. AK: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.
xylene	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik. AK: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.
bután-1-ol	

Zinc Spray bright grade

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik.

AK: 45 mg/m<sup>3</sup> 8 óra.

CK: 90 mg/m<sup>3</sup> 15 perc.

### Javasolt megfigyelési eljárások

: Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. 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	Típus	Kitettség	Érték	Lakosság	Hatások	
dimetil-éter	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	471 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1894 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	n-butil-acetát	DNEL	Hosszútávú Szájon át	3.4 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Bőrön át	3.4 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	7 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	12 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	48 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	480 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	960 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	960 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	cinkpor (stabilizált)	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.83 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	



## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

aceton	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	5 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	83 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	83 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	62 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	62 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	186 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	200 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1210 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	2420 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
etilbenzol	DNEL	Hosszútávú Szájon át	1.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	15 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	77 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	180 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	293 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DMEL	Hosszútávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DMEL	Rövidtávú Belélegzés	884 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	4.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	37 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
etil-acetát	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	63 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	367 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	367 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	734 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

xylene	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	734 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	734 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	734 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	1468 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	1468 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	1.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	77 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	108 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	180 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
bután-1-ol	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	289 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	289 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	3.125 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	55 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	310 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi

### PNEC-k

PNEC-k adatok nem állnak rendelkezésre.

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

#### **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.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- 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**
- 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. Javasolt : 1 - 4 óra (áttörési idő): nitril gumi 4 - 8 óra (áttörési idő): Viton®/butilgumi
- 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 található.
- 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. Javasolt : szerves gáz (AX típus) és részecske szűrő
- 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

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

#### Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Aeroszol.
- Szín** : Ezüst.
- Szag** : Benzol-szerű.
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- Olvadáspont/fagyáspont** : Nem áll rendelkezésre.
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : Nem áll rendelkezésre.
- Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nagyon gyúlékony a következő anyagok jelenléte vagy körülmények megléte esetén: nyílt láng, szikrák és elektrosztatikus kisülés és hő.
- Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** :  Alsó: 3%  
Felső: 18.6%
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): Nem alkalmazható.
- Öngyulladási hőmérséklet** : Nem alkalmazható.
- Bomlási hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** :  Nem alkalmazható.
- Viszkozitás** : Nem áll rendelkezésre.
- Oldékonyság (oldékonyságok)** : Oldhatatlan a következő anyagokban: hideg víz és forró víz.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

**Oldhatóság vízben** : Nem áll rendelkezésre.

**Vízzel elegyedik** :  Nem.

**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** : Nem alkalmazható.

**Gőznyomás** :

Hatóanyag neve	Gőznyomás 20°C-on			Gőznyomás 50°C-on		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer
Dimetil-éter	3850	513.3				
aceton	180.01	24				
etil-acetát	81.59	10.9				
n-butil-acetát	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			
etilbenzol	9.3	1.2				
bután-1-ol	<7.5	<1	DIN EN 13016-2			
xilol	6.7	0.89				

**Párolgási sebesség** : Nem áll rendelkezésre.

**Relatív sűrűség** : Nem áll rendelkezésre.

**Sűrűség** : 0.81 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]

**Gőzsűrűség** : Nem áll rendelkezésre.

**Robbanásveszélyesség** : Nem áll rendelkezésre.

**Oxidáló tulajdonságok** : Nem áll rendelkezésre.

### Részecskejellemzők

**Medián részecskeméret** :  Nem alkalmazható.

**Lobbanáspont** : >200°C

**SADT** : Nem áll rendelkezésre.

**SAPT** : Nem áll rendelkezésre.

**Égéshő** : 33.79 kJ/g

### Aeroszol termék

**Aeroszol típusa** : Permet

## 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** : Levegővel robbanó elegyet alkot.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
Dimetil-éter	LC50 Belélegzés Gáz.	Patkány	164000 ppm	4 óra
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	309 g/m <sup>3</sup>	4 óra
n-butil-acetát	LD50 Bőrön át	Nyúl	>17600 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	10768 mg/kg	-
aceton	LD50 Szájon át	Patkány	5800 mg/kg	-
etilbenzol	LD50 Bőrön át	Nyúl	>5000 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	3500 mg/kg	-
etil-acetát	LD50 Szájon át	Patkány	5620 mg/kg	-
xylene	LD50 Szájon át	Patkány	4300 mg/kg	-
bután-1-ol	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 óra
	LD50 Bőrön át	Nyúl	3400 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	790 mg/kg	-

Következtetés / : Nem áll rendelkezésre.

#### Összefoglaló

#### Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Szájon át	46777.88 mg/kg
Bőrön át	21210.45 mg/kg
Belégzés (gőzök)	118.42 mg/l

#### Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
n-butil-acetát	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	100 mg	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 500 mg	-
cinkpor (stabilizált)	Bőr - Enyhén irritáló	Humán	-	72 óra 300 ug l	-
aceton	Szem - Enyhén irritáló	Humán	-	186300 ppm	-
	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	10 uL	-
	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 20 mg	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	20 mg	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 mg	-

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

etilbenzol	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	395 mg	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	500 mg	-
xylene	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 15 mg	-
	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	87 mg	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 5 mg	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Patkány	-	8 óra 60 uL	-
bután-1-ol	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 500 mg	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	100 %	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 2 mg	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	0.005 MI	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 20 mg	-

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Érzékenyítés

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Mutagenitás

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Rákkeltő hatás

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Reprodukciós toxicitás

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Teratogén hatás

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
n-butyl-acetát	3. kategória	-	Narkotikus hatások
aceton	3. kategória	-	Narkotikus hatások
etil-acetát	3. kategória	-	Narkotikus hatások
xylene	3. kategória	-	Légúti irritáció
bután-1-ol	3. kategória	-	Légúti irritáció
	3. kategória	-	Narkotikus hatások

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
etilbenzol	2. kategória	-	hallószervek

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### Aspirációs veszély

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
etilbenzol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
xylene	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

**A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk** : Nem áll rendelkezésre.

### Lehetséges akut egészségi hatások

**Szembe jutás** : Súlyos szemirritációt okoz.  
**Belélegzés** : A központi idegrendszer (CNS) leromlását okozhatja. Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
**Bőrrel érintkezés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**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:  
légúti irritáció  
köhögés  
émelygés vagy hányás  
fejfájás  
álmoság/fáradtság  
szédülés  
ájulás  
**Bőrrel érintkezés** : Nincs specifikus adat.  
**Lenyelés** : Nincs specifikus adat.

### A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

#### Rövid ideig tartó expozíció

**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** : 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.

**Teratogén hatás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Fejlesztési hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Zinc Spray bright grade

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

**Termékenységi hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Egyéb információk** : Nem áll rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitétség	
n-butil-acetát	Akut LC50 32 mg/l Tengervíz	Rákfélék - Artemia salina	48 óra	
	Akut LC50 18000 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas	96 óra	
	cinkpor (stabilizált)	Akut EC50 0.005 mg/l	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 óra
		Akut EC50 10000 µg/l Friss víz	Vízi növények - Lemna minor	4 nap
	Akut IC50 65 µg/l Tengervíz	Alga - Nitzschia closterium - Exponenciális növekedési fázis	4 nap	
	Akut LC50 65 µg/l Friss víz	Rákfélék - Ceriodaphnia dubia - Újszülött	48 óra	
	Akut LC50 68 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra	
	Akut LC50 12.21 µg/l Tengervíz	Hal - Periophthalmus waltoni - Felnőtt	96 óra	
	Krónikus EC10 27.3 µg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponenciális növekedési fázis	72 óra	
	Krónikus EC10 59.2 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	21 nap	
	Krónikus NOEC 9 mg/l Friss víz	Vízi növények - Ceratophyllum demersum	3 nap	
	Krónikus NOEC 178 µg/l Tengervíz	Rákfélék - Palaemon elegans	21 nap	
	Krónikus NOEC 2.6 µg/l Friss víz	Hal - Cyprinus carpio	4 hét	
aceton	Akut EC50 20.565 mg/l Tengervíz	Alga - Ulva pertusa	96 óra	
	Akut LC50 4.42589 ml/L Tengervíz	Rákfélék - Acartia tonsa - Evezőslábú rák	48 óra	
	Akut LC50 10000 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra	
	Akut LC50 5600 ppm Friss víz	Hal - Poecilia reticulata	96 óra	
	Krónikus NOEC 4.95 mg/l Tengervíz	Alga - Ulva pertusa	96 óra	
	Krónikus NOEC 0.016 ml/L Friss víz	Rákfélék - Daphniidae	21 nap	
	Krónikus NOEC 0.1 ml/L Friss víz	Daphnia - Daphnia magna - Újszülött	21 nap	
etilbenzol	Krónikus NOEC 5 µg/l Tengervíz	Hal - Gasterosteus aculeatus - Lárva	42 nap	
	Akut EC50 4600 µg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 óra	
	Akut EC50 3600 µg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella	96 óra	



## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

etil-acetát	Akut EC50 6.53 mg/l Tengervíz	subcapitata Rákfélék - Artemia sp. - Nauplius (rákfélék első lárvastádiuma)	48 óra
	Akut EC50 2.93 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna - Újszülött	48 óra
	Akut LC50 4200 µg/l Friss víz	Hal - Oncorhynchus mykiss	96 óra
	Akut EC50 2500000 µg/l Friss víz	Alga - Selenastrum sp.	96 óra
	Akut LC50 750000 µg/l Friss víz	Rákfélék - Gammarus pulex	48 óra
	Akut LC50 154000 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia cucullata	48 óra
	Akut LC50 212500 µg/l Friss víz	Hal - Heteropneustes fossilis	96 óra
	Krónikus NOEC 2400 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	21 nap
xylene	Krónikus NOEC 75.6 mg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas - Embrió	32 nap
	Akut EC50 90 mg/l Friss víz	Rákfélék - Cypris subglobosa	48 óra
bután-1-ol	Akut LC50 13400 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas	96 óra
	Akut EC50 1983 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 1730000 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas	96 óra

**Következtetés / Összefoglaló:** Nem áll rendelkezésre.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

**Következtetés / Összefoglaló:** Nem áll rendelkezésre.

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
Dimetil-éter	0.07	-	kicsi/alacsony
n-butil-acetát	2.3	-	kicsi/alacsony
aceton	-0.23	-	kicsi/alacsony
etilbenzol	3.6	-	kicsi/alacsony
etil-acetát	0.68	30	kicsi/alacsony
xylene	3.12	8.1 - 25.9	kicsi/alacsony
bután-1-ol	1	-	kicsi/alacsony

### 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (K<sub>oc</sub>)** : Nem áll rendelkezésre.

**Mobilitás** : Nem áll rendelkezésre.

### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

Zinc Spray bright grade

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.6 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

**Hulladékkezelési 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 elegendő tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

#### Európai Hulladékkatalógus (EHK)

Hulladék-kód	Hulladék megjelölés
16 05 04*	nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)







#### Csomagolás

**Hulladékkezelési 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.

Csomagolás típusa	Európai Hulladékkatalógus (EHK)
15 01 04	fém csomagolási hulladékok

**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	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSZOLOK	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2  	2.1  	2.1 
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Igen.  nk por (stabilizált)	Igen.	Igen. Környezetre veszélyes anyag megjelölés nem szükséges.

Zinc Spray bright grade

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### További információk

- ADR/RID** :  környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha  $\leq 5$  L vagy  $\leq 5$  kg mennyiségben szállítják.  
**Korlátozott mennyiség** 1 L  
**Különleges óvintézkedések** 190, 327, 625, 344  
**Alagút kód (D)**  
**ADR Classification Code:** 5F
- IMDG** : A tengeri szennyező jelölés nem szükséges, hogyha  $\leq 5$  L vagy  $\leq 5$  kg mennyiségben szállítják.  
**Vészhelyzetre vonatkozó ütemtervek** F-D, S-U  
**Különleges óvintézkedések** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA** : A környezetre veszélyes anyag jelölés megjelenhet, ha ezt egyéb közlekedési szabályok előírják.  
**Mennyiségi korlátozások** Utasszállító és teherszállító repülőgép: 75 kg.  
Csomagolási utasítások: 203. Csak teherszállító repülőgép: 150 kg. Csomagolási utasítások: 203. Korlátozott mennyiségek - utasszállító repülőgép: 30 kg.  
Csomagolási utasítások: Y203.  
**Különleges óvintézkedések** A145, A167, A802

**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 teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

**14.7 IMO szabályzat szerinti 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 alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

##### Különös aggodalomra okot adó anyagok

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

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

#### Gyártással, Forgalomba hozatalal és Felhasználással kapcsolatos korlátozások

Terméknév	CAS #	%	Korlátozás
etilbenzol	100-41-4	1 - 10	3
xilol (izomerek keveréke)	1330-20-7	1 - 10	3

#### Egyéb EU előírások

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő** : Felsorolva

Zinc Spray bright grade

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Ipari kibocsátásokról (a : Felsorolva  
környezetszennyezés  
integrált megelőzése és  
csökkentése) - Víz

### Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)

Nem besorolt.

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

Nem besorolt.

### környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Aeroszoladagoló :

3



Fokozottan tűzveszélyes

Illékony szerves : 82.2 %  
komponens tartalom

VOC (g/L) : 669.5

### Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

### Veszély szempontok

Kategória

P3a  
E2

### 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.  
**Kína** : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
**Európa** : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
**Japán** : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Zinc Spray bright grade

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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.
Törökország	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
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** : ATE = Ahut Toxicitás Becslése  
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  
N/A = Nem áll rendelkezésre  
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező  
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció  
RRN = REACH Regisztrációs Szám  
SGG = Szegregációs csoport  
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

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

Besorolás	Indoklás
✓ Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

### A rövidített H-állítások teljes szövege

H220 H222, H229	Rendkívül tűzveszélyes gáz. Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H225 H226 H228	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. Tűzveszélyes folyadék és gőz. Tűzveszélyes szilárd anyag.
H261 H280 H302	Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat bocsát ki. Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat. Lenyelve ártalmas.
H304 H311 H312	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Bőrrel érintkezve mérgező. Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314 H315 H318 H319	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Bőrirritáló hatású. Súlyos szemkárosodást okoz. Súlyos szemirritációt okoz.
H332 H335 H336 H373	Belélegezve ártalmas. Légúti irritációt okozhat. Álmosságot vagy szédülést okozhat. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400 H410 H411 H412	Nagyon mérgező a vízi élővilágra. Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Zinc Spray bright grade

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
--------	---

### Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Acute Tox. 3	AKUT TOXICITÁS - 3. kategória
Acute Tox. 4	AKUT TOXICITÁS - 4. kategória
Aerosol 1	AEROSZOLOK - 1. kategória
Aquatic Acute 1	RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 1	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 2	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
Aquatic Chronic 3	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória
Asp. Tox. 1	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
Eye Dam. 1	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Eye Irrit. 2	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Flam. Gas 1A	TŰZVESZÉLYES GÁZOK - 1A. kategória
Flam. Liq. 2	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória
Flam. Liq. 3	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória
Flam. Sol. 1	TŰZVESZÉLYES SZILÁRD ANYAGOK - 1. kategória
Press. Gas (Comp.)	NYOMÁS ALATT LÉVŐ GÁZOK - Sűrített gáz
Skin Corr. 1C	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1C. kategória
Skin Irrit. 2	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
STOT RE 2	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória
STOT SE 3	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória
Water-react. 2	VÍZZEL ÉRINTKEZVE TŰZVESZÉLYES GÁZOKAT KIBOCSÁTÓ ANYAGOK ÉS KEVERÉKEK - 2. kategória

A nyomtatás időpontja : 06.10.2021

Kiadási időpont/ : 03.10.2021

Felülvizsgálat ideje

Az előző kiadás időpontja: : 02.06.2020

Változat : 3

### 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.