

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

### 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi elnevezés: MASTERCHEM PD 500  
Anyag/Keverék Keverék

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

Azonosított felhasználás (ok): Rozsda átalakítás, oldás passziválás, professzionális alkalmazásra

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Készítő: Pentasol Hungary Kft.  
cím: 4030 Debrecen, Feketerét u. 26.  
telefon: +36 52 555 888  
e-mail: [info@pentasol.hu](mailto:info@pentasol.hu)

Biztonsági adatlapot készítette: TOXICHEM KFT.  
cím: 6721 Szeged Osztróvszky u. 27.  
telefon: +36 30 999 77 82  
fax: +36 62 64 12 13  
e-mail: [info@toxichem.hu](mailto:info@toxichem.hu)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

24 órás ügyelet: 06 80 20 11 99 (díjmentesen hívható zöld szám)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### 1272/2008/EK rendelet szerint:

A keverék veszélyes az 1272/2008/EK rendelet és módosításai értelmében.

#### Osztályozás:

Fémekre maró hatású anyagok – 1. kategória – Met. Corr. 1, H290  
Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória – Skin Irrit. 2, H315  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória – Eye Irrit. 2, H319  
A vízi környezetre veszélyes – krónikus – 3. kategória – Aquatic Chronic 3, H412

A H-mondatok teljes szövege a 2.2. és a 16. szakaszban olvasható.

## 2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint:

Piktogram:



**Figyelmeztetés:** Figyelem

### Figyelmeztető mondatok:

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P101	Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P280	Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P305+P351+P338	<b>SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:</b> Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P332+P313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P390	A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéktárolóba szállítás szükséges.

### További információk

648/2004/EK rendelet szerinti címkézési elemek:

- Kationos felületaktív anyagok 5%-nál kevesebb;
- Nem ionos felületaktív anyagok 5%-nál kevesebb;
- Foszforsav 15 % vagy ennél több, de 30 %-nál kevesebb.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Káros környezeti hatások: A PBT, vPvB értékelés a 12. szakaszban található.

**3 . SZAKASZ: Összetétel/ összetevőkre vonatkozó információk****3.2. Keverékek**

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Index-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
Foszforsav	231-633-2	01-2119485924-24	7664-38-2	015-011-00-6	< 25	Skin Corr. 1B – H314
2-(2-butoxi) etanol	203-961-6	01-2119475104-44	112-34-5	603-096-00-8	< 15	Eye Irrit.2 – H319
Alkoholok, C10-16 (páros), etoxilált	500-182-6	–	68002-97-1	–	< 3	Acute Tox. 4 – H302 Eye Dam. 1 – H318 Aquatic Chronic 3 – H412
Kvaterner ammónium vegyület, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát	306-238-4	–	96690-44-7	–	< 1	Acute Tox. 3 – H311 Acute Tox. 4 – H302 Skin Irrit. 2 – H315 Eye Irrit. 2 – H319 Aquatic Acute 1 – H400 M=10 Aquatic Chronic 1 – H410 M=1

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

**4 . SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Orvosi beavatkozás:

Azonnali orvosi beavatkozás nem szükséges. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot.

Belégzés:

A sérültet vigyük friss levegőre, kényelmes félig ülő helyzetbe kell fektetni. Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges! Ne lélegeztessük szájból-szájba! Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

Lenyelés:

TILOS HÁNYTATNI! Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját, itassunk a sérülttel sok vizet. Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Spontán hányáskor a fejet döntjük előre. Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezzük stabil oldalfekvésbe! Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges! Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

Bőr:

Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel azonnal mossuk le a szennyezett testfelületet. A felület öblítését folytassuk addig amíg a síkosság megszűnik. A szennyezett ruhát ki kell tisztítani használat előtt. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

Szem:

A kontaktlencsét távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk legalább 15 – 20

percig. Forduljunk orvoshoz.

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

Belégzés:	A gőzök belégzése irritálhatja a légutakat és a nyálkahártyát. Torokfájás. Köhögés.
Lenyelés:	Irritációt okozhat. Hányinger. Hányás. Hasi fájdalom.
Bőr:	Irritáció.
Szem:	Irritáció.
Késleltetett hatások:	-

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

Megjegyzések az orvos részére:	Tüneti kezelés javasolt. Az arcra, szembe fröccsenés esetében először mindig a szemet kell kezelni.
Munkahelyen tartandó speciális eszközök:	Nem szükséges.

### **5 . SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható oltóanyag:	Nem tűzveszélyes. Víz, vízpermet, vízköd használható az oltáshoz és tűznek kitett edények hűtésére is.
Nem alkalmazható oltóanyag:	Nagynyomású irányított vízsugár, mely a tűz tovaterjedését okozhatja.

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

Különleges kockázat:	A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-dioxid, szén-monoxid képződik. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban.
----------------------	--

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:	Izolációs légzésvédő készülék (EN 14593-1), teljes védőruha (EN 14605).
Egyéb:	A tűz környezetében levő tartályokat vízpermettel hűteni kell. A tűz maradékát és a szennyezett tűzoltóvizet veszélyes hulladékként kell megsemmisíteni.

## **6 . SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Általános információk:

Ha szükséges a hatóságokat értesíteni kell (tűzoltóság, katasztrófavédelem).

Kerülni kell az anyag belélegzését, szembe, bőrre kerülését. A kárelhárítási munkálatokat végzőknek egyéni védőeszközöket kell viselniük (l. 8. szakasz)!

Meg kell szüntetni a kiömlést, ha ez biztonsággal megtehető.

Óvintézkedések a nem kárelhárító személyzet részére

Kerüljük a szennyezett felületen az áthaladást.

Óvintézkedések a kárelhárító személyzet részére

Kis kiömlések esetében: az általánosan használt védőöltözet általában megfelelő védelmet biztosít.

Nagy kiterjedésű kiömlések esetében a következő egyéni védőeszközöket kell viselni:

- Teljes vegyileg ellenálló védőruha.
- Csúszás gátolt védőlábbeli.
- A savaknak ellenálló hosszú szárú 6. teljesítményszintű védőkesztyű. Soha ne használjunk PVA-ból készült védőeszközöket kárelhárítási munkákhoz.
- Védősisak.
- Arcvédőpajzs vagy védőszemüveg.
- Légzésvédő fél- vagy teljes álarc megfelelő szűrőbetéttel vagy izolációs légzésvédő készülék, ha a levegő oxigéntartalma nem elégséges

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Környezetvédelmi intézkedések: Szüntessük meg az anyag ömlését, ha ez biztonságosan megtehető.

A kiömlött anyagot védőgáttal kerítsük el. A kiömlött anyag felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet! Ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék. (lásd 13. szakasz)

Ha nagy mennyiségű oldat került a szabadba azonnal értesíteni kell a helyi hatóságot (katasztrófavédelem).

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

Területi elhatárolás:

A kiömlött anyagot védőgáttal körül kell keríteni.

Szennyezésmentesítési módszerek: Nem gyúlékony közömbös anyaggal (pl. homokkal) fel kell itatni és zárt tartályokba kell helyezni ártalmatlanítás céljából. Soha nem szabad használni éghető (pl. fűrészpör) anyagot a kiömlött anyag felitására.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök:	Lásd a 8. szakaszban.
Hulladékkezelés	Lásd a 13. szakaszban.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Ajánlások a biztonságos kezelésre: Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad!

Megfelelő szellőztetés mellett használjuk.

Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd belégzését. Kerüljük az anyag bőrre, ruhára, szembe kerülését. Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

Higiéniai előírások:

A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat be kell tartásuk. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kéz- és arcmosás szükséges.

A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani.

Kerüljük a termék, vagy a hulladék hosszas vagy ismétlődő érintkezést a bőrrel.

Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Műszaki intézkedések/Tárolási körülmények

Gyermekek kezébe nem kerülhet!

Élelmiszerektől, italoktól és állati takarmánytól elkülönítetten kell tárolni. Szorosan lezárva tartandó. Körülhatárolt területen tároljuk. Száraz, hűvös, jól szellőző helyen, eredeti csomagolásában tároljuk. A tárolóedényt az eredeti csomagolásnak megfelelően címkézzük. A címkéket ne távolítsuk el a kiürült edényekről sem.

Óvjuk fagytól, sugárzó hőtől és napsugárzástól. Óvjuk a nedvességtől.

Összeférhetetlen anyagok

Nem ismertek.

Csomagolóanyag

Eredeti csomagolásnak megfelelő (polietilén).

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások

Nincs.

Azonosított felhasználása: lásd: 1.2. alpontban.

### 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/ egyéni védelem

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

A termék a következő olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett

munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020.(II.6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékekkel rendelkeznek

**Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei**

Összetevő	CAS szám	ÁK mg/m <sup>3</sup>	CK mg/m <sup>3</sup>	Jellemző tulajdonság
ORTOFOSZFORSAV	7664-38-2	1	2	m
2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL	112-34-5	67,5	101,2	-

**Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei****Vizeletben:**

Nincs előírt határérték.

**Vérben:**

Nincs előírt határérték.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Műszaki intézkedések**

Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Beszállásos munkavégzésnél (tartályban, medencében) gondoskodni kell a belégzésre alkalmas levegőről és/vagy az előírt légzőkészüléket kell viselni.

**Egyéni védőeszközök****Szem-/ arcvédelem**

Fröccsenés veszélye esetén MSZ EN 166 szabvány szerinti 5. jelzőszámú oldalsvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.

**Bőrvédelem****Kézvédelem**

Kerüljük a kézzel való érintkezést, MSZ EN 374 szabványnak megfelelő „L” típusú (savaknak ellenálló, pl.: nitril, gumi, PVC) 3. teljesítményszintű védőkesztyűt ajánlott viselni.

– hosszas expozíció vagy kárelhárítás esetén: gumi, nitril: 6. teljesítményszint

**Egyéb**

Hosszú ujjú védőruha, védőlábbeli (MSZ EN ISO 20346 és MSZ EN 13832) viselése ajánlott.

**Légutak védelme**

A határértéket meghaladó légtér koncentrációk esetében az MSZ EN 140 szabvány szerinti félálarc és „AB” típusú vagy köd képződés esetében „AB/P2” gőz/részecske kombinált szűrő (MSZ EN 143) viselése ajánlott.

A jelen védőeszközök csak ajánlások, ezek nem tudják figyelembe venni a konkrét felhasználási

Kiadás kelte: 2020. 07. 15.

Felülvizsgálat:-

Változat: 1.00

---

körülményeket. A megfelelő védőeszközt minden esetben a munkahelyi kockázatértékelés és kockázatbecslés alapján kell meghatározni. A kesztyű kiválasztásánál vegye fel a kapcsolatot a kesztyű



gyártójával és minden körülmény figyelembe vételével határozzák meg a kesztyű anyagát és vastagságát.

### **Környezeti expozíció-ellenőrzések**

A környezeti expozíció ellenőrzése: Az anyag felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

## **9 . SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

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

Fizikai állapot (20 °C):	Folyadék
Szín:	Színtelen
Szag:	Jellegzetes

<b>Tulajdonság</b>	<b>Érték</b>	<b>Megjegyzés</b>	<b>Vizsgálati módszer</b>
pH	2	20 °C-on, 1%-os oldat	
Olvadáspont/fagyáspont	< 0 °C		
Kezdeti forráspont és forrási tartomány	100 °C		
Lobbanáspont		Nem értelmezhető	
Párolgási sebesség		Nincs információ	
Tűzveszélyesség		Nem alkalmazható	
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok		Nem alkalmazható	
Gőznyomás		Nincs információ	
Gőzsűrűség		Nincs információ	
Relatív sűrűség	1100 – 1200 kg/m <sup>3</sup>	20 °C-on	
Oldékonyság			
– Vízben		Korlátlanul oldódik	
– Szerves oldószerekben		Nincs információ	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz		Nincs információ	
Öngyulladás hőmérséklet		Nem öngyulladó	
Bomlási hőmérséklet		Nincs információ	
Kinematikai viszkozitás		Nincs információ	
Robbanásveszélyes tulajdonságok		Nem robbanásveszélyes	
Oxidáló tulajdonságok		Nem oxidáló	

**9.2. Egyéb információk**

Nincsenek.

**10 . SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Reakciókészség A termék az alábbiakban felsorolt nem összeférhető anyagok (l. 10.5. pont) kivételével, különös reakciókészséget nem mutat.

**10.2. Kémiai stabilitás**

Stabilitás A javasolt tárolási körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók Nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Helyzetek, melyeket kerülni kell: Magas hőmérséklet.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok: Nem ismertek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek: Nem ismertek

**11. . SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás, Korrozíó/irritáció**

Belégzés: Nem osztályozott veszélyesként.

Lenyelés: Nem osztályozott veszélyesként.

Bőr: Nem osztályozott veszélyesként.

**Akut toxikológiai hatások – összetevők**

Összetevők megnevezése	LD <sub>50</sub> , szájon át	LD <sub>50</sub> , bőrön át	LC <sub>50</sub> , belélegezve
Foszforsav	2600 mg/kg (patkány)	2740 mg/kg (nyúl)	-

Összetevők megnevezése	LD <sub>50</sub> , szájon át	LD <sub>50</sub> , bőrön át	LC <sub>50</sub> , belélegezve
2-(2-butoxi)etanol	> 2000 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (nyúl)	-
Kvaterner ammónium vegyület, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát	570 mg/kg (patkány OECD 401)	429 mg/kg (nyúl OECD 402)	

**Maró hatás, irritáció:**

Bőr:	Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória – Skin Irrit. 2, H315 Bőrirritáló hatású.
Szem:	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória – Eye Irrit. 2, H319 Súlyos szemirritációt okoz.

**Szenzibilizáció:**

Légzőszervi szenzibilizáció	Nem szenzibilizáló.
Bőr szenzibilizáció	Nem szenzibilizáló.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Foszforsav	Az allergiás próba humán önkénteseken nem okozott túlérzékenységet.
2-(2-butoxi)etanol	Nem okoz túlérzékenységet. (tengerimalac).
Kvaterner ammónium vegyület, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát	Nem okoz túlérzékenységet. (tengerimalac, OECD 406).

**Rákkeltő hatás:**

Nem osztályozott veszélyesként.  
Nem tartalmaz karcinogénnek osztályozott összetevőt.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Foszforsav	Nem minősül rákkeltőnek
2-(2-butoxi)etanol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Kvaterner ammónium vegyület, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát	Nem ismert jelentős hatása vagy kritikus veszélyek.

**Csírsejt-mutagenitás:**

Nem osztályozott veszélyesként.  
Nem tartalmaz mutagénnek osztályozott összetevőt.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Foszforsav	Nem minősül mutagénnek: negatív (Ames vizsgálat; Salmonella typhimurium) (OECD 471) negatív (In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat; In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken) (OECD 473)
2-(2-butoxi)etanol	Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen mutagén hatást.

Kvaterner ammónium vegyület, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát	Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat. In vitro genotoxicitás Eredmény: negatív (Bakteriális reverz mutáció teszt; Salmonella typhimurium; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD vizsgálati iránymutatásai 471) negatív (Mikronukleusz vizsgálat; Limfociták; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD vizsgálati iránymutatásai 487) negatív (In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken; Egér lymphoma sejtekben.; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD vizsgálati iránymutatásai 476)
---	---

**Reprodukciót károsító tulajdonság:** Nem osztályozott veszélyesként.  
Nem tartalmaz ismert vagy vélt reprodukciót károsító összetevőt.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Foszforsav	NOAEL terat. : $\geq$ 410 mg/kg (patkány) NOAEL parent : $\geq$ 500 mg/kg (patkány, orális)
Kvaterner ammónium vegyület, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát	Nem ismert jelentős hatása vagy kritikus veszélyek

**Célszervi toxicitás (STOT) egyszeri expozíció:**

Nem osztályozott veszélyesként.

Információ az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Alkoholok C10-16 (páros), etoxilált	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, egyszeri expozíció.

**Célszervi toxicitás (STOT) ismétlődő expozíció:**

Nem osztályozott veszélyesként.

Információ az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Alkoholok C10-16 (páros), etoxilált	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, ismételt expozíció.

**Aspirációs toxicitás:** Nem osztályozott veszélyesként.

**Egyéb káros hatások:** Nem várható.

## 12 . SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

A vízi környezetre veszélyes – krónikus – 3. kategória – Aquatic Chronic 3, H412 Ártalmas a vízi élővilágra,

hosszan tartó károsodást okoz.

A keverékben található felületaktív anyagok megfelelnek a 648/2004/EK rendeletben meghatározott biológiai lebontási kritériumoknak.

### Akut toxicitás – összetevők

Összetevők	Toxicitás algákra	Toxicitás vízi gerinctelenekre	Toxicitás halakra	Toxicitás mikro-organizmusokra
Foszforsav	EC50 (72h) > 100 mg/l Desmodesmus subspicatus (OECD 201)	EC50 (48h) > 100 mg/l Daphnia magna	LC50(96h) = 3 – 3,25 mg/l Lepomis macrochirus	EC50 270 mg/l (aktivált iszap)
2-(2-butoxi)etanol	EC50 (72h) > 100 mg/l Desmodesmus subspicatus	EC50 (24h) > 100 mg/l Daphnia magna	LC50 (96h) > 100 mg/l Leuciscus idus	EC50 (15min): 22 mg/l Photobacterium phosphoreum
Kvaterner ammónium vegyület, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát	EC50 (72h) 0,0103 mg/l Desmodesmus subspicatus (OECD 201)	EC50 (48h) 0,1 mg/l Daphnia magna OECD 202	LC50(96h) = 45 mg/l Dario rerio OECD 203	Nincs információ

### Krónikus toxicitás – összetevők

Összetevők	Toxicitás algákra	Toxicitás vízi gerinctelenekre	Toxicitás halakra	Toxicitás mikro-organizmusokra
Kvaterner ammónium vegyület, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát	Nincs információ	NOEC 0,05 mg/l Daphnia	Nincs információ	Nincs információ

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk:

A keverék összetevői könnyen lebonthatók

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk a keverékről:

Nem bioakkumulálódó, elbomlik.

log P<sub>ow</sub>

Nincs információ.

### 12.4. A talajban való mobilitás

Talaj:

Nincs vizsgálati adat. Vizes közegben könnyen elterjed, nagy mobilitással számolhatunk.



#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR/RID/ADN	Korlátozott mennyiség: 5 l Engedményes mennyiség: E1 Szállítási kategória: 3 Alagútkorlátozási kód: (E) Veszélyt jelölő számok: 80
IMDG	EmS-kód: F-A, S-B Elhelyezési kategória: Category A Elkülönítés: - Tulajdonságok és megjegyzések (EN): Miscible in water. Mildly corrosive to most metals. Elkülönítési csoport: 1 Acids
ICAO	Korlátozott mennyiség: 1 L (Y841) Utasszállító gépen szállítható: 5 L (852) Teherszállító gépen szállítható: 60 L (856)

#### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik.

### 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 (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- A Bizottság (EU) 2015/830 rendelete (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 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
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről  
címkézésére vonatkozó információt lásd a 2.2 pontban
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól.

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelésről nincs információ.

**16 . SZAKASZ: Egyéb információk****A 2. és 3. szakaszban szereplő H-mondatok teljes szövege:**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**A 2. és 3. szakaszban szereplő veszélyességi osztályok:**

Acute Tox.	Akut toxicitás
Aquatic Acute	A vízi környezetre veszélyes – akut
Aquatic Chronic	A vízi környezetre veszélyes – krónikus
Eye Dam.	Súlyos szemkárosítás
Eye Irrit.	Szemirritáció
Skin Corr.	Bőrmarás
Skin Irrit.	Bőrirritáció

**A 8. szakaszban használt rövidítések értelmezése:**

ÁK:	megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást,
CK:	megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül az 1–3. pontokban foglaltak szerint megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja (az ÁK és CK-értékre vonatkozó követelményeknek egyidejűleg kell teljesülniük),
m:	maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat).

**A 8., 11. és a 12. szakaszban használt rövidítések értelmezése:**

LD50:	a kísérleti állatok 50%-ának pusztulását okozó mennyiség
LC50:	a kísérleti állatok 50%-ának pusztulását okozó koncentráció levegőben vagy vízben
EC50:	közepes effektív koncentráció, amely toxikológiai vagy ökotoxikológiai teszteléskor a mérési végpont 50%-os csökkenését okozza a kezeletlen kontrollhoz képest. (Ha a végpont a letalitás, akkor az EC50 érték a tesztorganizmusok felét elpusztító koncentráció (LC50))
IC50:	az a koncentráció, amely 50%-ban gátol egy adott paramétert, például a növekedést



NOEL(C):	nem észlelt hatás szint (koncentráció)
LOEL(C):	legalacsonyabb észlelt hatás szint (koncentráció)
d:	nap
h:	óra
min:	perc.

**Használt információértékelési módszerek:**

Az osztályozáshoz az 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett információértékelési módszerek közül az (1), (5) bekezdésben említettek kerültek alkalmazásra.

**Módosított részek az előző kiadáshoz képest:**

nincs

Jelen biztonsági adatlap megfelel az (EU) 2015/830 rendelet mellékletének.

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinken alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmét egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

A BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE