



## BIZTONSÁGI ADATLAP

Az 1907/2006 EK rendelet, az azt módosító 2015/830 EK rendelet, valamint az 1272/2008 EK rendelet szerint

### FOSZFORSAV 75% H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>

Készítés dátuma: 2016. 07. 1820

Felülvizsgálat dátuma: 2017. 09. 11.

Verzió: 4.0

A felülvizsgálat dátumától a korábban kelt adatlapok hatályukat veszítik.

---

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

### 1.1. Termékazonosító

A termék típusa: Keverék  
Kereskedelmi név: **Foszforsav 75% H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>**  
Szinonima: Ortofoszforsav 75%; Orthophosphoric acid 75%;

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

Vegyszerek gyártása, élelmiszeripari adalék, laboratóriumi vegyszer, vízköoldó adalék, inhibitor, pH csökkentő adalék, zsírtalanító szer, műtrágya gyártás.

#### 1.2.1. Azonosított felhasználások felhasználási leírói

Ipari telephelyeken történő felhasználás [IS]

#### 1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Fogyasztói felhasználás [C] ellenjavallt.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: **Metalchem Kft.**  
H-1091 Budapest, Üllői út 157.  
Tel: +36 1 280 4506  
e-mail: sales@metalchem.hu

Biztonsági adatlapért felelős személy: **Generisk Kft.**  
H-1223 Budapest, Szabadkai u. 14.  
Tel: +36 1 362-2704  
e-mail: iroda@generisk.hu

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat**  
H-1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.  
Tel: +36 80 201-199 (ingyenes, éjjel-nappal hívható szám)  
+36 1 476-6464  
e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

---

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**Osztályozás az 1272/2008/EK szerint:**

<b>Met. Corr. 1</b>	<b>H290</b>	Fémekre korrozív hatású, 1. kategória
<b>Skin Corr. 1B</b>	<b>H314</b>	Bőrmarás/bőrirritáció, 1B kategória
<b>Eye Dam. 1</b>	<b>H318</b>	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

### 2.2. Címkézési elemek

**Címkézés az 1272/2008/EK szerint**

A veszélyesség szempontjából meghatározó összetevők: Foszforsav.

Veszélyt jelző  
piktogramok:



Figyelmeztetés:	<b>VESZÉLY</b>	
Figyelmeztető mondatok:	<b>H290</b>	Fémekre korrozív hatású lehet.
	<b>H314</b>	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok /Megelőzés:	<b>P233</b>	Az edény szorosan lezárva tartandó.
	<b>P280</b>	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
	<b>P301+P312</b>	LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
/Elhárító intézkedések:	<b>P303+P330</b>	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel / zuhanyozás.
	<b>+P353</b>	
	<b>P305+P351</b>	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
	<b>+P338</b>	
	<b>P310</b>	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Kiegészítő veszélyességi információ: nincs.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem felel meg a PBT és a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

---

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

### 3.2. Keverékek

Az összetevő kémiai azonosítói az 1272/2008/EK rendelet alapján

Név	CAS-szám	EK szám	Tömeg %	Besorolás
Foszforsav <sup>(1)</sup>	7664-38-2	231-633-2	75%	Skin Corr 1B, H314
Víz	7732-18-5	231-791-2	25%	-

<sup>(1)</sup> Egyedi koncentrációs határértékkel rendelkező összetevő: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25%; Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25%; Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 25%.

További veszélyes összetevő nem haladja meg a jelölésköteles mennyiséget.

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

---

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Eszméletvesztés esetén végezzen mesterséges lélegeztetést. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

Utasítások bőrre kerülés esetére: Lemosás bő szappanos vízzel. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Utasítások szembe kerülés esetére: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Az érintetlen szemet védeni kell. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Utasítások lenyelés esetére: Lenyelés esetén azonnal forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz. A száját ki kell öblíteni. Eszméletlen személynek semmit ne próbáljon szájon át adni.  
Tilos hánytatni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

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

Belégzés: A termék gőzei erősen irritálhatják a nyálkahártyát és a légzőszerveket.

Bőrrel érintkezés: Súlyos égési sérülést okoz.

Szemmel érintkezés: Súlyos szemkárosodást okoz.

Lenyelés: Égő érzés, hányás, az emésztőrendszer perforációja jelentkezhet.

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

Alkalmazzon tüneti kezelést. A termék címkéjét vagy biztonsági adatlapját mutassa meg a kezelőorvosnak.

---

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: Vízpermet, tűzoltópor, szén-dioxid, alkoholálló hab.  
Az alkalmatlan oltóanyag: Vízszugár.

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

Tűzveszély: Nem tűzveszélyes.  
Robbanásveszély: A keverék nem robbanásveszélyes.  
Reakciókészség: A keverék normál körülmények között stabil.  
Általános intézkedések: Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.  
Veszélyes égéstermékek: Foszforsav vagy foszfor-oxidok szabadulhatnak fel.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Viseljen szabványos tűzoltó védőruhát (MSZ EN 469). Viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA, EN 133).  
Egyéb információk: A veszélyzónában személyek nem tartózkodhatnak. Tűznek, magas hőmérsékletnek kitett küldeménydarabokat vízszugárral hűtse, vagy ha lehetséges távolítsa el azokat a veszélyzónából.  
Az oltóvíz csatornába, felszíni vízbe kerülését meg kell akadályozni.

---

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetén: A 8. szakaszban leírtak szerinti védőfelszerelést alkalmazza.  
Gondoskodjanak a megfelelő szellőztetésről. Védőfelszerelést nem viselő személyek ne tartózkodjanak olyan munkaterületen, ahol közvetlen expozíció lehetséges. Kerüljék a bőrrel, ruházattal, szemmel való érintkezést. Vészhelyzet kezelés esetén viseljen kémiailag ellenálló kesztyűt, védőszemüveget és védőöltözetet.  
Feltétlen kerülje a csatornába kerülést.

Sürgősségi ellátók esetében: A mentési munkálatok közben a keveréknek ellenálló védőruházatot, a 8. szakaszban leírt légzésvédőt, védőkesztyűt és szemvédőt használjon.  
Expozíció vagy annak gyanúja esetén orvosi ellátást kell kérni.  
Feltétlen kerülje a csatornába kerülést.  
A szennyezett ruhát vegye le, azt az újbóli használat előtt ki kell mosni. A munkavégzés helyen vészzuhanyt és vészhelyzeti szemzuhanyt tartson készenlétben.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Kerülje a keverék környezetbe kerülését. Ne engedje talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe jutni. A környezet potenciális vagy tényleges érintettsége esetén a 6.1 pont szerint kell eljárni.

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

Elhatárolás:	A szabadba jutott (kiömlött, kifröccsent) anyagot vízzel hígítsa fel, majd megfelelő nedvszívó anyaggal itassa fel. Ha az anyagkijutás a kifolyás helyén nem akadályozható meg, használjon kármentő tálcát, a felitatáshoz használjon száraz homokot, vészhelyzeti célra szánt felitató anyagot.
Szennyezésmentesítés:	Gyűjtse össze a kijuttatott szorbenst. Az összegyűjtött felitató anyagot jól záródó, a keveréknek ellenálló edénybe helyezze el, címkével lássa el. A keverékkel szennyezett felitató anyagot a keverékkel azonos veszélyességűnek kell tekinteni. A képződő hulladék csomagolásánál az UN 1805 tételnek megfelelő ADR szerinti csomagolási utasításokat ajánlott figyelembe venni.
Egyéb információk:	További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelésre vonatkozó információk lásd: 7. szakasz.  
Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk lásd: 8. szakasz.  
Ártalmatlanításra vonatkozó információk lásd: 13. szakasz.

---

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások:	A keverék alkalmazása során tartsa be az általános munkahelyi egészségügyi biztonsági óvintézkedéseket. Megfelelően szellőztetett helyiségben dolgozzon. A munkavégzés helyén az 1992/58 EGK irányelv szerinti táblával jelöljék a termékből származó veszélyeket. Figyelni kell az expozíciós határértékeket. Használja az előírt egyéni védőfelszereléseket. A termék használata közben tilos enni, inni, dohányozni. Kerülni kell a bőrre, szembe kerülést. Ne lélegezze be. A munkavégzés helyen vészruhanyt és vészhelyzeti szemzuhanyt tartson készenlétben.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:	A termék nem tűzveszélyes.

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

Tárolási előírások:	Vegyszerálló padozat alkalmazandó. Szorosan lezárt edényben, eredeti csomagolásában, jól szellőző, hűvös, száraz helyen, elzárva tartandó. Tárolja függőleges helyzetben. Ne tegye ki direkt napfénynek. Tartsa a gyártó által biztosított csomagolásban, kiszereles szükségessége esetén alkalmazzon a keveréknek ellenálló csomagolást.
---------------------	--

Tárolási hőmérséklet [°C]:	+10 és 40 °C közötti hőmérsékleten tárolandó.
Nem tárolható együtt:	Erős oxidálószerrel, lúgokkal, fémekkel nem összeférhető. Élelmiszerektől, italoktól, takarmányoktól távol tartandó.
Csomagolóanyagok:	Poliolefinekből készült edényben tárolandó.
Nem megfelelő csomagolóanyag:	Fém csomagolóanyagok nem alkalmasak.
A tárolási feltételekkel kapcsolatos további információk:	EI kell kerülni a tárolóedény leesését, sérülését.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Végfelhasználás: Lásd: 1.2 szakasz.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegő minőségi határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM rendelet szerint		
Összetevő	ÁK	CK
Foszforsav (7664-38-2)	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés

A munkavégzés során kellő körültekintéssel kell kezelni a terméket. A veszélyes anyagokkal szennyezett munkatérben foglalkoztatott munkavállalókra a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott határértékek 8 órás referenciaidőre vonatkoznak. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb, mint a referenciaidő, a légszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK határértéket.

A megfelelő légcseré érdekében alkalmazzon mesterséges elszívást.

#### Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

Alaposan mosson kezet a szünetek elején, munkavégzés után. Munkavégzés közben ne egyen, igyon. Dohányozni tilos. A szemmel és a bőrrel való érintkezést kerülni kell. Ne nyelje le. Ne lélegezze be a gőzöket.

A szennyeződött ruhát azonnal vegye le, azt a következő használat előtt ki kell mosni.

Védőruházat: Lásd lent, a vonatkozó szabványoknak megfelelő anyagok.

Szem-/arcvédelem: Viseljen megfelelően zárt védőszemüveget (EN 166).

Bőr- és testvédelem:	Munkaruha. Rakodási műveletek során: viseljen védősisakot. A bőrrel való érintkezés után azonnal mossuk le az érintett bőrfelületet.
Kézvédelem:	Viseljen kémiailag ellenálló kesztyűt (EN 374). A védőkesztyű anyaga nem lehet áteresztő, és ellenállónak kell lennie a keverékkel szemben. PI: butil-kaucsuk, viton, nitril-kaucsuk, gumi, kloroprén, neoprén, minimum 0,4 mm vastagságú.
Légutak védelme:	Alkalmazzon mesterséges elszívást. Amennyiben a megfelelő szellőztetés nem biztosítható EN 140 szerinti A/P2 típusú vagy ezzel egyenértékű szűrővel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni álarcot kell viselni. (A szűrőképességet expozícióbecsléssel határozzák meg.) A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, amikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést (pl. helyi levegőelszívás) megtettek. A légzésvédők használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.
Hőveszély:	A keverék megadott felhasználásai esetén ilyen hatás nem merülhet fel.
A környezeti expozíció elleni védekezés:	Felhasználás során, ha szükséges, a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hányadot vissza kell nyerni. A keverék kezelése, szállítása, átfajtása során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért a keverék tárolási, rakodási feltételeit ennek megfelelően kell megválasztani.
Felhasználói expozíció korlátozása:	A felhasználói expozíció korlátozását a REACH rendelet szerint meghatározott felhasználói leírók és az ezekhez hozzárendelt munkavédelmi követelmények meghatározása biztosítja.

---

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	Színtelen
Szag:	Szagtalan
Szaglásküszöbérték:	Nincs adat
pH (20 °C-on):	1
Olvadáspont/Fagyáspont:	Nincs adat
Forráspont [1,013 hPa]:	> 100 °C
Lobbanáspont [zárt tér]:	Nincs adat
Párolgási sebesség:	Nincs adat
Gyúlékonyság:	Nincs adat
Robbanási határok [v/v%]:	Nincs adat
Gőznyomás [20 °C-on]:	2 mbar
Gőzsűrűség:	Nincs adat

Sűrűség [20 °C-on]:	1,6 g/cm <sup>3</sup>
Oldékonyság vízben:	Teljesen elegyedik
Oldékonyság:	Nincs adat
Megoszlási hányados [n-otanol/víz]:	kb. -2 log Pow
Öngyulladás hőmérséklet:	Nem gyúlékony
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Viszkozitás [20 °C-on]:	kb. 6 mP
Robbanásveszélyesség:	Nem robbanékony
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló

## 9.2. Egyéb információk

Nincs adat

---

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség: Szobahőmérsékletben tartós és kémiaailag kevésbé aktív, oxidáló tulajdonságai nincsenek; erős hajlamot mutat a kondenzációra (dehidráció révén polifoszforsavakat képez).

### 10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: A foszforsav ellenálló az erősen redukáló szerek hatásával szemben kb. 350-400°C-ig. 400°C feletti hőmérsékleten gyorsan redukálódik.

### 10.3. Veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: Foszforsav az általánosan ismert fémekkel érintkezve gyúlékony hidrogént képez, amely robbanókeverékeket képezhet levegővel.  
Lúgokkal reagál.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények: Magas hőmérséklet, forró foszforsav érintkezése fémekkel kerülendő.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Lúgokkal, fémekkel, fénoxidokkal, nitrometánnal, vassal, acéllal, alumíniummal és vegyületeivel nem összeférhető.  
Gyógyszerekkel, élelmiszerrel, állati eledellel nem tárolható együtt.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Bomlástermékek: Hőbomlás során foszforoxidok keletkezhetnek.



**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

<b>Foszforsav (7664-38-2)</b>	
LD50 szájon át, patkány	1,7 mL/100 g testtömeg
LC50 belélegzés, patkány	1217 mg/m <sup>3</sup> 1 óra

Akut toxicitás:	Nincs ismert akut toxikus hatás.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Súlyos égési sérülést okoz.
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Nincs ismert szenzibilizáló hatás.
Csírsejt-mutagenitás:	Nincs ismert mutagén hatás.
Rákkeltő hatás:	Nincs ismert rákkeltő hatás.
Reprodukciós toxicitás:	Nincs ismert reprodukcióra gyakorolt hatás.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert célszervi hatás egyszeri expozíció után.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert célszervi hatás ismétlődő expozíció után.
Aspirációs veszély:	Nincs ismert aspirációs hatás.

**11.2. Krónikus toxicitás:**

A keverékkel kapcsolatos akut és krónikus toxicitási ismeretek nem teljes körűek.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****12.1. Toxicitás**

**Toxicitás halakra, Daphniára és egyéb gerinctelen vízi élőlényekre**

<b>Foszforsav (7664-38-2)</b>	
median lethal pH (Lepomis macrochirus)	3 - 3,25 pH 96 óra
LC50 (Salvelinus alpinus)	4,2 pH 192 óra
E500 (Daphnia magna)	> 100 mg/L 48 óra

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Könnyen eltávolítható flokkulálással vagy abszorpcióval. Szervetlen anyagok nem biológiailag lebomlók. Kerülni kell a termék szennyvizekbe történő ürítését, mert tápanyagként szolgálhat a vízi növényeknek és nehézfémek kiválásához vezethet.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A n-oktanol/víz megoszlási együttható ismeretében nem feltételezhető bioakkumuláció.

**12.4. A talajban való mobilitás**

Talajba, talajvízbe, csatornahálózatba nem kerülhet.

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

Ez a keverék nem minősül a REACH rendelet szerinti PBT, illetve vPvB keveréknek.

## 12.6. Egyéb káros hatások

Ne engedje közvetlenül felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni. A foszforsav befolyásolja a pH-értéket. A foszfátkoncentráció növekedésének nincs lényegesebb jelentősége.

---

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Nemzeti szabályozás:	2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról, 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól, 2008/98/EK rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről. 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.
Hulladékkezelési ajánlások:	A keverék göngyölegének veszélyességét kémiai biztonsági szempontból a tárgyi biztonsági adatlap alapján kell megítélni. Az üres göngyöleget tartsák szorosan lezárva. A hulladékká vált keveréket eredeti csomagolásában tárolják. Soha ne dobják a kommunális hulladék közé. Ne engedje felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.
Hulladékjegyzék kód:	06 01 05* Foszforsav és foszforosav. 15 01 10* Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék.

---

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 14.1. UN-szám

ADR, IMDG, IATA: UN 1805

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megnevezés: FOSZFORSAV OLDAT

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály

ADR, IMDG, IATA:



Osztály: 8 - Maró anyagok

Osztályozási kód: C1

### 14.4. Csomagolási csoport

III

#### 14.5. Környezeti veszélyek

Nincs ismert környezeti veszély.

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Kemler-szám: 80

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

NA

#### 14.8. Szállítási megnevezés fuvarokmányokon

UN 1805 FOSZFORSAV OLDAT, 8, III, (E)

#### 14.9. További szállítási információ

Korlátozott mennyiség: 5 l

Szállítási kategória: 3

Alagút kód: E

---

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

EU előírások:

1907/2006/EK rendelet 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 bizottsági 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;

453/2010/EU rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról;

2015/830/EU rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról;

1272/2008 EK rendelet (GHS) 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;

67/548/EK rendelet (DSD) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről;

2010/75/EU irányelv az ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése)

1999/45/EK irányelv (DPD) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére

	<p>vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről;</p> <p>92/58/EGK irányelv a munkahelyi biztonsági, illetve egészségvédelmi jelzésekre vonatkozó minimumkövetelményekről (kilencedik egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikke (1) bekezdésének értelmében);</p> <p>1999/92/EK (ATEX) direktíva a robbanásveszélyes légkör kockázatának kitett munkavállalók biztonságának és egészségvédelmének javítására vonatkozó minimumkövetelményekről (15. egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikkének (1) bekezdése értelmében).</p>
Nemzeti előírások:	<p>2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;</p> <p>1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről;</p> <p>44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól;</p> <p>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról;</p> <p>4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.</p>

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott keverék tekintetében a szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

---

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Rövidítések és betűszavak:

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. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb, mint a referenciaidő, a légtérszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK értéket.
CAS	Chemical Abstracts Service
CK	Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja.
DNEL	Derived No Effect level, származtatott hatásmentes szint.
DMEL	Derived Minimal Effect level, származtatott minimális hatás szint.
DSD	A Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK).
EC50	Az anyag tényleges koncentrációja, amely a legnagyobb válaszreakció 50%-át eredményezi.

EC number	EK szám
EINECS	A forgalmazott anyagok európai listája.
ELINCS	A törzskönyvezett anyagok európai listája.
ErC50	Növekedésre vonatkoztatott EC50 érték.
GHS	Vegyí anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere.
LC50	(Közepes halálos koncentráció) értéke az a köd vagy porkoncentráció, amely meghatározott időn át tartó folyamatos belélegzés esetén a vizsgálati élőlények csoportjának felénél nagy valószínűséggel megadott időn belül halált okoz. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre vonatkoztatva adják meg mg/m <sup>3</sup> -ben vagy ppm-ben.
LD50	(Közepes halálos dózis) értéke a meghatározott expozíciós úton az anyag statisztikailag számított egyszeri dózisa, amely várhatóan a vonatkoztatási élőlények 50%-ánál egy meghatározott időintervallum alatt halált okoz. Az LD50 értéket a vizsgált anyag beadott mennyiségének a vizsgált élőlények testtömegére vonatkoztatott arányával fejezzük ki (mg/kg).
MTD	Maximum Tolerated Dose, maximum tolerált adag.
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nem észlelhető kedvezőtlen hatás szint.
NOEC	No Observed Effect Concentration, észlelhető hatást még nem okozó koncentráció.
NOEL	No Observed Effect Level, nem észlelt hatás szint
NOELr	No Observed Effect Loading Rate, nem észlelt hatás terhelési érték
POW	Oktanol – víz megoszlási hányados.
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
STEL	Short Term Exposure Limit, rövid időszakra (15 perc) vonatkozó munkahelyi expozíciós határ koncentráció.
TWA	Time Weighted Average, egy műszakra vonatkoztatott átlagos munkahelyi expozíciós határkoncentráció.
VOC	Volatile organic compound - Illékony szerves vegyület
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában szereplő "H" mondatok teljes szövege:

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

Változások követése: 4. magyar nyelvű kiadás.

Jelen biztonsági adatlap tartalmazza azokat a változtatásokat, melyeket a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletet módosító 2015/830/EU rendelet biztonsági adatlapok elkészítésre vonatkozó

előírásai követelnek meg.

A keverék osztályozásának módszere:

Az osztályozás az egyes összetevők tulajdonságai alapján történt.

Képzésre vonatkozó javaslatok:

Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyi anyag-kezelési oktatás.

Elsősegély-nyújtó tanfolyam.

Hivatkozások:

Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) regisztrált vegyi anyagokat és tulajdonságaikat tartalmazó adatbázisa: <http://echa.europa.eu/hu/>

Európai Vegyi-anyag ügynökség (ECHA) útmutatója a biztonsági adatlapok elkészítéséhez: [http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds\\_hu.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_hu.pdf)

Európai Vegyi anyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a címkézéshez: [http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp\\_labelling\\_hu.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp_labelling_hu.pdf)

Jogi nyilatkozat:

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak. A megadott fizikai-kémiai paraméterek a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írják le és nem jelentenek garanciát a termék specifikus jellemzőire, nem képezik termékspecifikáció vagy szerződés tárgyát. A gyártó, ill. a forgalmazó nem vállal továbbá felelősséget a nem megfelelő, ill. nem a javasolt célra történő használatból eredő károkért. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.