

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

Masterchem PD 500

Cikkszámok: 5 literes: 5999884716754
30 literes: 5999884716761

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Rozsda átalakítás, oldás passzíválás, professzionális alkalmazásra. Ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Pentasol Hungary Kft.

4030 Debrecen, Galamb u. 16.

Tel: +36 52 555 888

1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

info@pentasol.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

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

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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Fémekre korrozív hatású, 1. veszélyességi kategória – H290

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

GHS05



FIGYELEM

Figyelmeztető H-mondatok:

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó P-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 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: 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.

Összetevők a mosó- és tisztítószerrekről szóló 648/2004/EK rendelet szerint:

- ≥ 15- < 30 % foszforsav
< 5 % kationos felületaktív anyagok
< 5 % nem ionos felületaktív anyagok

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot.
Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz olyan endokrin károsító tulajdonságú anyagot, amelyet befoglaltak az 59. cikk (1) bekezdése szerinti összeállított jegyzékbe.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Foszforsav* Indexszám: 015-011-00-6	7664-38-2	231-633-2	01-2119485924-24	<25	GHS05 Veszély	Skin Corr. 1B	H314
2-(2-Butoxi)etanol* Indexszám: 603-096-00-8	112-34-5	203-961-6	01-2119475104-44	<15	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
Alkoholok, C10-16, etoxilált**	68002-97-1	500-182-6	-	<3	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H318 H412

Kvaterner ammónium vegyületek, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát**	96690-44-7	306-238-4	-	<1	GHS06 GHS09 Veszély	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 M-tényező=10 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H311 H302 H315 H319 H400 H410
---	------------	-----------	---	----	---------------------------	--	--

*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

***: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

Egyedi koncentráció-határértékek:

Foszforsav (CAS-szám: 7664-38-2):

Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %

Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %

Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

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

LENYELÉS:

Teendők:

- 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 oldalfekvő helyzetbe.
- Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges.
- Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

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

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

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

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- 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.

- 4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**
Megjegyzések az orvos részére: Tüneti kezelés javasolt. Az arcra, szembe fröccsenés esetén először mindig a szemet kell kezelni.
Munkahelyen tartandó speciális eszközök: Nem szükséges.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. **Oltóanyag:**
5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Nem tűzveszélyes.
Víz, vízpermet, vízköd használható az oltáshoz és tűznek kitett edények hűtésére is.
5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
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:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (EN 14605) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék (EN 14593-1) alkalmazandó.
A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendőek.
A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- 6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**
6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.
Ne haladjunk át a szennyezett területen.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Kerülni kell a termék belélegzését, szembe, bőrre kerülését.
Szüntessük meg a kiömlést, ha biztonságosan megoldható,
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).
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.
 - Csúszásgátolt védőlábbeli.
 - A lúgoknak 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 szűrőbetétrel vagy izolációs légzésvédő készülék, ha a levegő oxigéntartalma nem elégséges.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Kerítsük el védőgáttal a kiömlött terméket.
A szabadba jutott keveréket nem éghető, inert nedvszívó anyaggal (pl. homok) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
Soha ne használjunk éghető anyagot (pl. fűrészpor).
Veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd belégzését.

A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.

A termékkel kapcsolatba kerülő személyeknek be kell tartani a munkahelyi higiéniai előírásokat.

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 érintkezését a bőrrel.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

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 tárolandó.

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.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: műanyag (polietilén), ADR minősített kanna.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Azonosított felhasználása: lásd 1.2. szakaszban.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

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

Ortofoszforsav (CAS-szám: 7664-38-2): ÁK-érték: 1 mg/m³; CK-érték: 2 mg/m³

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5): ÁK-érték: 67,5 mg/m³, 10 ppm; CK-érték: 101,2 mg/m³, 15 ppm

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

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

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

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

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

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

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A jelen védőeszközök csak ajánlások, ezek nem tudják figyelembe venni a konkrét felhasználási körülményeket. A megfelelő védőeszközt minden esetben a munkahelyi kockázatértékelés és kockázatbecslés alapján kell meghatározni. A kesztyű kiválasztásánál vegyük fel a kapcsolatot a kesztyű gyártójával és minden körülmény figyelembe vételével határozzuk meg a kesztyű anyagát és vastagságát.

1. **Szem-/arcvédelem:** Fröccsenés veszélye esetén 5. jelzőszámú oldalvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajszt ajánlott viselni (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

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

Hosszas expozíció vagy kárelhárítás esetén: gumi, nitril: 6. teljesítményszint.

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

3. **Légutak védelme:** Az MSZ EN 140 szabvány szerinti félálarc és „AB” típusú vagy kód képződés esetében „AB/P2” gőz/részecske kombinált szűrő (MSZ EN 143) viselése ajánlott.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A termék felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet.

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

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	színtelen
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	<0 °C
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	100 °C
6. Tűzveszélyesség	nem alkalmazható
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nem értelmezhető
9. Öngyulladási hőmérséklet	nem öngyulladó
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	2 (20 °C, 1 %-os oldat)
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	korlátlanul oldódik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1100 – 1200 kg/m ³ (20 °C-on)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

- 9.2. **Egyéb információk:**
9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes.
Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló.
9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**
Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. **Reakciókészség:**
A termék különös reakciókészséget nem mutat.
10.2. **Kémiai stabilitás:**
A javasolt tárolási körülmények között stabil.
10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**
Veszélyes reakciók nem ismertek.
10.4. **Kerülendő körülmények:**
Magas hőmérséklet.
Óvjuk fagytól, nedvességtől, sugárzó hőtől és napsugárzástól.
10.5. **Nem összeférhető anyagok:**
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. **Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírsejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**
A termékre vonatkozó adatok:
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:
Nem szenzibilizáló.
Rákkeltő hatás:
Nem tartalmaz karcinogénnek osztályozott összetevőt.
Csírsejt-mutagenitás:
Nem tartalmaz mutagénnek osztályozott összetevőt.
Reprodukciós toxicitás:
Nem tartalmaz ismert vagy vélt reprodukciót károsító összetevőt.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Foszforsav (CAS-szám: 7664-38-2):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): 2600 mg/kg
LD50 (dermális, nyúl): 2740 mg/kg
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:
Az allergiás próba emberi önkénteseken nem okozott túlérzékenységet.

Rákkeltő hatás:

Nem minősül rákkeltőnek.

Csírasejt-mutagenitás:

Nem minősül mutagénnek: negatív (Ames vizsgálat; Salmonella typhimurium) (OECD 471)

Negatív (In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat; In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken) (OECD 473).

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (teratogenitás, patkány): ≥ 410 mg/kg

NOAEL (orális, patkány, szülő): ≥ 500 mg/kg

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): > 2000 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): > 2000 mg/kg

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Nem okoz túlérzékenységet (tengerimalac).

Csírasejt-mutagenitás:

Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen mutagén hatást.

Kvaterner ammónium vegyületek, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát (CAS-szám: 96690-44-7):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): 570 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (dermális, nyúl): 429 mg/kg (OECD 402)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Nem okoz túlérzékenységet (tengerimalac, OECD 406).

Rákkeltő hatás:

Nem ismert jelentős hatása vagy kritikus veszélyek.

Csírasejt-mutagenitás:

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 471)

negatív (Mikronukleusz vizsgálat; Limfociták; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD 487)

negatív (In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken; Eger lymphoma sejtekben.; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD 476)

Reprodukciós toxicitás:

Nem ismert jelentős hatása vagy kritikus veszélyek.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz olyan endokrin károsító tulajdonságú anyagot, amelyet befooglaltak az 59. cikk (1) bekezdése szerinti összeállított jegyzékbe.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Foszforsav (CAS-szám: 7664-38-2):

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): >100 mg/l/72 óra (OECD 201)

EC₅₀ (Daphnia magna): >100 mg/l/48 óra

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 3 – 3,25 mg/l/96 óra

EC₅₀ (eleveniszap): 270 mg/l

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): >100 mg/l/72 óra

EC₅₀ (Daphnia magna): >100 mg/l/24 óra

LC₅₀ (Leuciscus idus): >100 mg/l/96 óra

EC₅₀ (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l/15 perc

Kvaterner ammónium vegyületek, C12-14 alkil-trimetil, metil szulfát (CAS-szám: 96690-44-7):

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): 0,0103 mg/l/72 óra (OECD 201)

EC₅₀ (Daphnia magna): 0,1 mg/l/48 óra (OECD 202)

LC₅₀ (Danio rerio): 45 mg/l/96 óra (OECD 203)

NOEC (vízibolha): 0,05 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A keverék összetevői könnyen lebonthatók.

A keverékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem bioakkumulálódó, elbomlik.

12.4. A talajban való mobilitás:

Vizes közegben könnyen elterjed, nagy mobilitással számolhatunk.

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

A keverék nem tartalmaz PBT-nek vagy vPvB-nek minősülő összetevőt.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz olyan endokrin károsító tulajdonságú anyagot, amelyet befooglaltak az 59. cikk (1) bekezdése szerinti összeállított jegyzékbe.

12.7. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható.

Csatornába engedni nem szabad.

Ártalmatlanítása étetéssel történhet.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy étetéssel történhet.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**
UN 1805
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID; ADN: FOSZFORSAV OLDAT
IMDG; IATA: PHOSPHORIC ACID SOLUTION
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Osztály: 8
Bárca: 8
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
III
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem.
Tengerszennyező: Nem.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
ADR/RID; ADN: Osztályozási kód: C1
Korlátozott mennyiség: 5 l
Engedményes mennyiség: E1
Szállítási kategória: 3
Alagútkorlátozási kód: (E)
Veszélyt jelölő számok: 80
IMDG: EmS-kód: F-A, S-B
Tulajdonságok és megjegyzések (EN): Miscible in water. Mildly corrosive to most metals.
Elkülönítés: 1 Acids
IATA: Korlátozott mennyiség: 1 L (Y841)
Utasszállító gépen szállítható: 5 L (852)
Teherszállító gépen szállítható: 60 L (856)
- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
- REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 - CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 - A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
 - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
 - A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
 - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 648/2004/EK RENDELETE (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerokről és módosításai

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, ami az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

2-(2-Butoxi)etanol (DEGBE) (CAS-szám: 112-34-5)

A korlátozás feltételei: 55. tétel

A termék felhasználását figyelembe véve nem releváns.

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2020. 07. 15., 1.00. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2022. 12. 02., 4.00. verzió, magyar nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Fémekre korrozív hatású, 1. veszélyességi kategória – H290	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló 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.

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.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.
ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.
ATE: Akut toxicitási érték.
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.
BCF: Biokoncentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

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

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

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

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

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

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

