



BIZTONSÁGI ADATLAP

készült a 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet szerint

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

1.1. Termékazonosító: **VEXAL vízkőoldó**

UFI: DU8Y-83JY-SF0A-EVF4

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

tisztítószer, vízkőoldó – foglalkozásszerű és ipari felhasználásra

Ellenjavalt felhasználás: nem alkalmazható márványra, mészkőre, sérült, zománczott felületekre.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

CLEAN CENTER KFT.

H-1164 Budapest, Csókakő utca 35.

Telefon: 06-20-583-4371

Honlap: www.cleancenter.hu

A biztonsági adatlapért felelős személy: Vincze László, vincze.laszlo@cleancenter.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

éjjel-nappal hívható száma:

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

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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása: a gyártó, a vonatkozó uniós szabályozások 1272/2008/EK rendelet szerint a termék veszélyes keverék.

Osztályozás 1272/2008/EK rendelet szerint:

		Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória
Fizikai veszély:	Nem osztályozott		
Egészségi veszély:	Skin Corr. 1B	Bőrmarás/bőrirritáció	1B
Környezeti veszély:	Nem osztályozott		

A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:

Skin Corr. 1B - H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

Címkézés 1272/2008/EK rendelet szerint:

Veszélyességi jel:



Piktogram: GHS05

Figyelmeztetés: Veszély

A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:

H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

P260: A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.



P301 + P330 + P331: LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P303 + P361 + P553: HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

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

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

P310: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/

P405: Elzárva tárolandó.

2.3. Egyéb veszélyek: nem ismert. A REACH rendelet XIV. és XVII. mellékletében a termék forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozás nincs. A termék nem tartalmaz SVHC, ill. SVHC-jelölést összetevőket. A termék összetevői nem azonosítottak, mint PBT-, ill. vPvB-anyagok.

A termék nem tartalmaz olyan összetevőket, melyek endokrin károsító tulajdonságúak.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok: nem releváns.

3.2. Keverékek:

A keverék feltüntetésre kötelezett összetevőit az alábbi táblázat tartalmazza.

Veszélyes komponensek	Azonosítók	Koncentráció	Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat
Foszforsav*	CAS-szám: 7664-38-20 EK-szám: 231-633-2 REACH regiszt. Szám: 01-2119485924-24	>25%	Skin Corr.1B, H314 Egyedi koncentráció-határértékek: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %
Alkoholok, C12-14, etoxilált propoxilált**	CAS-szám: 68439-51-0 EK-szám: polimer Reach regiszt. Szám: polimer	<1%	Eye Irrit.2, H319 Aquatic Acute 1, H400, M:1 Aquatic Chronic 3, H412

* besorolás harmonizált uniós osztályozás alapján

**besorolás gyártói biztonsági adatlap alapján

Egyéb komponensek: vivőanyag: víz. A keverék színezéket tartalmaz, illatanyagot nem tartalmaz.

Az egyéb komponensek nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a keverékben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A fenti veszélyességi osztályok és H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A H-mondatok, veszélyességi osztályok teljes szövegét, értelmezését lásd a 16. szakaszban.

Kémiai jelleg: keverék, folyadék, vizes oldat.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

Általános tudnivalók: amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, a munkát azonnal félbe kell szakítani, a sérültet távolítsuk el a veszély-forrástól, vigyük friss levegőre vagy jól szellőző helyiségbe, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi ellátást kell biztosítani. Mutassuk meg a keverék címkéjét, illetve a biztonsági adatlapját.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése: az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.



Belégzés esetén: az érintett személyt friss levegőre kell vinni és nyugalmi helyzetbe kell helyezni.

Szembe kerülése esetén: több percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Panasz, tünet állandósulása esetén szakorvos segítségét kell kérni!

Bőrrel való érintkezés esetén: a szennyezett ruházat és lábbeli levétele után a bőrt bő folyóvízzel alaposan le kell mosni. A folyó vízzel le kell öblíteni, ha a lemosás után tünetek jelentkeznek, kérje orvos tanácsát.

Lenyelés esetén: vízzel öblítsük ki a szájüreget, majd itassunk vele sok vizet. Hánytatni tilos az újra felmaródás veszélye miatt! Panasz esetén forduljunk orvoshoz, mutassuk meg a címkét és/vagy a biztonsági adatlapot.

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

Lenyelés: Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájban és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye. (Foszforsav beszállítói biztonsági adatlapja alapján)

Szem: Maró hatású.

Bőr: Maró hatású.

Belégzés esetén: a légutakat ingerelheti.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: ha tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a termék címkéjét, illetve biztonsági adatlapját.

Megjegyzés az orvos számára: kezeljen a tüneteknek megfelelően.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag: a megfelelő oltóanyag: vízpermet, oltóhab, oltópor, szén-dioxid. A környezetben égő anyagok alapján kell meghatározni. Nem megfelelő oltóanyag: nagy térfogatú vízsugár.

5.2. A keverékből származó különleges veszélyek: fémekkel reagálva hidrogéngázt fejleszt. Melegítésre bomlik.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: a termék maga nem tűzveszélyes, vizes oldat.

Tűz esetén használatos védőeszközök: egyéni védőfelszerelések, a védőfelszereléseket a környezetben égő anyagok alapján kell meghatározni, a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges. Tűz esetén a tárolóedényzetet célszerű porlasztott vízzel hűteni. A szennyezett tűzoltóvizet külön kell gyűjteni, ne engedjük a csatornába.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: nagy mennyiségek mentesítése esetén megfelelő védőfelszerelés, védőkesztyű (saválló) és szemvédő viselése kötelező. Ügyeljünk a csúszásveszélyre. Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Egyéni védőfelszerelés tekintetében lásd a 8. szakaszt. A veszélyövezetet zárjuk le, a mentesítést csak kiképzett, a szükséges védő felszerelésekkel ellátott személy végezze.

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: ügyeljünk a csúszásveszélyre! Használja a 8. szakaszban megadott védőkesztyűt és szükség esetén védőszemüveget.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében: ügyeljünk a csúszásveszélyre! Használja a 8. szakaszban megadott védőkesztyűt és szükség esetén védőszemüveget.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: tilos a keveréket kezeletlenül a közcatornába, élővizetekbe vagy talajra engedni! A keverék a vizeket enyhén veszélyezteti. A hulladékkezelés, a megsemmisítés a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően történjen.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai: kisebb mennyiség bő vízzel mosva a csatornába juttatható. Nagy mennyiségű kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok) kell befedni, felitatni, megfelelően címkézve tárolni és a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően megsemmisíteni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: kövessük a címkén található használati utasítást. A keverékkel megfelelő szellőzésű térben és megfelelő védőfelszerelésben szabad dolgozni. Körültekintő



munkával kerüljük el a keverék kifröccsenését, kiömlését, szembejutását! A padozatra jutva csúszásveszélyt okozhat. Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel nem keverhető!

Higiéniai intézkedések: használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad! A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges. A termékkel elszennyeződött, átitatódott munkaruhát le kell vetni, a bőrt le kell mosni.

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

Eredeti, bontatlan csomagolásban száraz, jól szellőztethető, de fagy és napfénytől védett helyen, jól lezárva tároljuk. Élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől és takarmányoktól elkülönítve tartjuk. Az optimális tárolási hőmérséklet: 5 - 30°C. Szállítás esetén is vegyük figyelembe a tárolási körülményeket. A keverék gyermekek kezébe nem kerülhet! Szakszerű tárolás esetén minőségét 3 évig megőrzi.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): vizes helyiségek tisztítására, vízkőmentesítésére. A felhasználók köre: foglalkozásszerű és ipari.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELLEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek: Foglalkozási expozíciós határérték:

Komponens: FOSZFORSAV* CAS szám: 7664-38-2

A munkahelyi levegőben megengedett határértékek a 5/2020. (II.6.) ITM rendelet alapján:

ÁK¹: 1 mg/m³, CK²: 2 mg/m³

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatás szint (DMEL)

DNEL: Munkavállalók, Akut - helyi hatások, Belégzés: 2 mg/m³

DNEL: Munkavállalók, Hosszan tartó - helyi hatások., Belégzés: 1 mg/m³

DNEL: Munkavállalók, Hosszan tartó - szisztematikus hatások., Belégzés: 10,7 mg/m³

DNEL: Fogasztók, Hosszan tartó - helyi hatások., Belégzés: 0,36 mg/m³

DNEL: Fogasztók, Hosszan tartó - szisztematikus hatások., Belégzés: 4,57 mg/m³

DNEL: Fogasztók, Hosszan tartó - szisztematikus hatások., Bőrrel való érintkezés: 0,1 mg/ttkg/nap

Komponensek: Alkoholok, C12-14, etoxilált propoxilált* CAS szám 68439-51-0

A munkahelyi levegőben megengedett határértékek az 5/2020. (II.6.) ITM rendelet alapján:
nem meghatározott.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatás szint (DMEL): nem meghatározott.

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC): nem meghatározott.

(*gyártói biztonsági adatlapok alapján kerültek feltüntetésre)

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Meg kell előzni a termék bőrre-, és szembejutását, lenyelését! Nyálkahártyára, bőrre, nyílt sebbe ne kerüljön! A munkahelyen lúgokkal, lúgos tisztítószerrel egyidejűleg munkát végezni nem szabad.

A keverékkel kizárólag felkészült, munka-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat ismerő, valamint megfelelő védőfelszerelést viselő személyek dolgozzanak. Fel kell hívni a dolgozók figyelmét arra, hogy a termék erősen savas, égési sérülést okozhat. A használat során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenységek általános biztonsági és higiénés előírásait.

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Megfelelően szellőző helyiségben használjuk és tároljuk. Lúgokkal, lúgos tisztítószerekkel egyidejűleg munkát végezni nem szabad.

A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani. Védőfelszerelések, mosakodási lehetőség, szemmosó pohár/palack biztosítása.

Higiéniai intézkedések

¹ ÁK: a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentráció

² CK: megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető levegőszennyezettség egy műszakon belül.



Használata során enni, inni és dohányozni nem szabad!
Használat után kézmosás ajánlott.

Egyéni óvintézkedések, személyi védőfelszerelések:

Légutak védelme: nem szükséges jól szellőző helyen.

Szem-/arcvédelem: kerüljük el a keverék szembejutását, szorosan illeszkedő védőszemüveg használata kötelező. Nagy mennyiség áttöltése esetén az MSZ EN 166 szabványnak megfelelő, zárt védőszemüveg/védőálarc szükséges.

• **Bőrvédelem:**

- **Kéz-/bőrvédelem:** EN 374-nek megfelelő védőkesztyű (saválló: pl.: PVC, nitril-kaucsuk, butilkaucsuk, természetes gumi) használata kötelező. A kesztyű anyagának kiválasztásakor vegyük figyelembe a termék alkalmazásaiból fakadó várható expozíciót (rövid vagy hosszú behatási idő, mechanikai igénybevétel, teljes érintkezés veszélye, ráfröccsenés veszélye, stb.) és a kesztyű áteresztőképességére, mechanikai ellenálló-képességére megadott gyártói adatokat. Bőrre kerülést követően szappanos vízzel alaposan le kell mosni.

- Egyéb: nem szükséges. A testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani.

- Hővesztés: a keverék nem jelent hővesztést.

Környezeti expozíció ellenőrzése: tartsuk be az anyagmozgatási és tárolási előírásokat. A keverék nagy mennyiségeit olyan térben tároljuk, amely megakadályozza a termék vízfolyásokba, talajba, csatornarendszerbe jutását.

Egyéb információ: az egyéni védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes készítmény mennyiségének, koncentrációjának megfelelően kell választani. A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között.

Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

a) Halmazállapot:	folyadék
b) Szín:	színezett
c) Szag:	termékre jellemző, nem illatosított
Szagküszöbérték:	nincs elérhető adat
d) Olvadáspont/fagyáspont:	keverék: nem áll rendelkezésre (foszforsav 50% oldat: -41,9°C)*
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	keverék: nem áll rendelkezésre (foszforsav 50% oldat: 108°C)*
f) Tűzvesélyesség:	nem gyúlékony
g) Felső és alsó robbanási határértékek:	keverék: nem áll rendelkezésre (foszforsav: nem áll rendelkezésre)*
h) Lobbanáspont:	keverék: nem áll rendelkezésre (foszforsav: nem áll rendelkezésre)*
i) Öngyulladás hőmérséklet:	keverék: nem áll rendelkezésre (foszforsav: nem áll rendelkezésre)*
j) Bomlási hőmérséklet:	nem releváns
k) pH-érték:	<1 (20°C-on)
l) Kinematikus viszkozitás:	keverék: nem áll rendelkezésre (foszforsav: 2,0 – 32 mPas (30°C))*
m) Oldhatóság:	vízben korlátlanul elegyedik
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	nem releváns, a termék keverék
o) Gőznyomás (20°C):	keverék: nem áll rendelkezésre (vízmentes foszforsav: 0,04 hPa (20°C))*
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (20°C-on):	1,17 g/cm ³
q) Relatív gőzsűrűség:	keverék: nem áll rendelkezésre



r) Részecskejellemzők:

(foszforsav: nem áll rendelkezésre)*
nem releváns, a keverék folyadék

*összetevők gyártói biztonsági adatlapja alapján

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: nem releváns, a termék osztályozása fizikai veszélyességi osztályokba nem szükséges, de fémekre maró hatású lehet.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők: nincs olyan melynek jelzése lényeges lenne a keverék biztonságos használata szempontjából.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség: erősen savas oldat, lúgokkal érintkezve hevesen reagál.

10.2. Kémiai stabilitás: előírászerű kezelés és tárolás esetén stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: lúgokkal reagálva hőt fejleszt. Egyes fémekkel reakcióba lép, hidrogéngáz fejlődik.

10.4. Kerülendő körülmények: extrém hőingadozások.

10.5. Nem összeférhető anyagok: lúgok. Ne keverjük más tisztító- és fertőtlenítőszerrel!

10.6. Veszélyes bomlástermékek: egyes fémekkel reagálva hidrogén fejleszt. Tűz esetén a foszfor oxidjai, foszfin keletkezik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: a keverékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, toxikológiai megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó adatok, besorolása az 1272/2008/EK rendelet alapján történt.

Komponens: FOSZFORSAV* CAS szám 7664-38-2

Akut toxicitás:

Orális: 657,9 - 675,7 mg/kg) (Számítási módszer)A CLP rendelet szerinti számítási módszer alapján osztályozzák.

Bőr: LD50: 2740 mg/kg (Nyúl)

Irritáció:

Bőr: maró hatások (Nyúl; 24 h), szem: maró hatások (Nyúl)

Teratogenitás:

NOAEL, anyai: ≥ 410 mg/kg bw/nap

NOAEL, fejlődés: ≥ 410 mg/kg bw/nap

(Patkány, Wistar)(Orális; 4.1, 19.0, 88.3, 410.0 mg/kg)(OECD vizsgálati iránymutatásai 414)Nincsenek

Reprodukciós toxicitás: NOAEL F1: ≥ 500 mg/kg bw/nap

(Patkány, Sprague-Dawley, hím és nőstény)(Orális; 0, 125, 250, 500 mg/kg bw/nap)(OECD vizsgálati iránymutatásai 422)

Egyéb mérgező tulajdonságok, ismételt dózis toxicitás: NOAEL: 250 mg/kg bw/nap

(Patkány)(Orális; 90 napos) (OECD vizsgálati iránymutatásai 422)

Komponens: Alkoholok, C12-14, etoxilált propoxilált*

CAS szám 68439-51-0

Akut toxicitás:

szájon át: LD50 : > 2.000 mg/kg - Patkány , nőstény Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 423 A termék alacsony akut toxicitása, Nem kiadott belső jelentések

bőrön át: Analógia alapján, A termék alacsony akut toxicitása, Megjelent adatok.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Szemirritáció Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 492, Nem kiadott belső jelentések

(*gyártói biztonsági adatlapok alapján kerültek feltüntetésre)



Akut toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. A keverék becsült orális dermális és inhalációs ATEmix értékei alapján az akut toxicitási veszélyességi osztályokba sorolás kritériumai nem teljesülnek.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek: Skin Corr 1B - H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek: Skin Corr 1B - H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Csírasejt mutagenitás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

Lenyelés: marási sérüléseket okoz a felső emésztési és légzési szerveken.

Szem: maró hatású, szemkárosodást okoz.

Bőr: maró hatású, égési sérülést okoz.

Légút: izgatja.

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH (1907/2006/EK) rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

11.2.2. Egyéb információk: nem áll rendelkezésre. Foszforsav: izgatja a légutakat, égési sérülést okoz a szemben, a bőrön és a nyálkahártyán, lenyelve marási sérüléseket okoz a felső emésztési és légzési szervekben.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás: a keverékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek. Megítélése az összetevőkre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján a 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően történt (4.1.1. és 4.1.2 táblázat).

A keverék összetétele alapján nem jelent környezeti veszélyt.

Az összetevőkre vonatkozó adatok a gyártók biztonsági adatlapjáról származnak.

Komponens: FOSZFORSAV* CAS szám 7664-38-2

Akut toxicitás:

Hal, LC50: 3 - 3,25 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre, EC50: > 100 mg/l (Daphnia magna (óriás vízibolha); 48 h) (statikus teszt; OECD Vizsgálati útmutató, 202)

Alga: NOEC: 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (statikus teszt; Végpont: Növekedési sebesség; OECD Vizsgálati útmutató, 201)

EC50: > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (statikus teszt; Végpont: Növekedési sebesség; OECD Vizsgálati útmutató, 201)

Baktérium EC50: > 1000 mg/l (aktív iszap; 3 h) (OECD Vizsgálati útmutató, 209)

Komponens: Alkoholok, C12-14, etoxilált propoxilált* CAS szám 68439-51-0

Vízi környezet: A halak akut mérgezését okozza: LC50 - 96 h : 1,41 mg/l - Danio rerio (zebrahal), statikus teszt, Analitikai monitoring: nem. Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203, Halakra mérgező. Nem kiadott belső jelentések.



A Daphnia és a vízi gerinctelenek akut mérgezését okozza: EC50 - 48 h : 0,88 mg/l - Daphnia magna (óriás vízibolha), statikus teszt. Analitikai monitoring: nem. Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202. A vízi gerinctelenekre erősen mérgező hatással van. Nem kiadott belső jelentések.

Toxicitás a vízi növényekre: ErC10 - 72 h : 0,153 mg/l - Raphidocelis subcapitata (édesvízi zöld alga), statikus teszt. Analitikai monitoring: nem. Végpont: Növekedési sebesség. Módszer: OECD. Vizsgálati útmutató, 201. Algákra ártalmas, hosszan tartó károsodást okoz. Algákra nagyon mérgező. Nem kiadott belső jelentések.

Toxicitás a mikroorganizmusokra: EC50 - 3 h : > 1.000 mg/l - aktív iszap statikus teszt. Analitikai monitoring: nem. Végpont: Légzés gátlás. Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 209. Nem kiadott belső jelentések.

A Daphnia és a vízi gerinctelenek krónikus mérgezését okozza: EC10: > 1 mg/l - 21 d - Daphnia magna (óriás vízibolha), félstatikus teszt. Analitikai monitoring: igen. Végpont: Reprodukció. Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 211. 1 mg/l küszöbértéknél és alatta nem észleltünk krónikus mellékhatást.

Szárazföldi környezet: LC50: 1.050 mg/kg - 28 d - Eisenia fetida (földigiliszta). Végpont: halálozás. Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 207. Nem kiadott belső jelentések.

M-tényező: Akut vízi toxicitás = 1

(*gyártói biztonsági adatlapok alapján kerültek feltüntetésre)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: A keverékben található anyagok megfelelnek a tisztítószerre vonatkozó, a 648/2004/EK számú rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

12.3. Bioakkumulációs képesség: nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás: nincs adat, a keverék vízdoldható.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: a keverék nem tartalmaz PBT, ill. vPvB anyagot.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: a keverékben lévő összetevőkre nem mutattak ki endokrin károsító tulajdonságot. A termék összetevői nem szerepelnek az endokrin rendszert károsító és a lehetséges endokrin károsító anyagok adatbázisaiban.

12.7. Egyéb káros hatások: tömény formában nem szabad a közművek szennyvízcsatornáiba, valamint a természetes felszíni vizekbe és a talajvízbe juttatni. Mielőtt a szennyvízcsatornába juttatnánk töményen, semlegesítésre van szükség.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A keverék maradékainak és hulladékainak kezelésére az európai és a magyarországi irányelvekben foglaltak az irányadók.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A keverék: nem tehető a szokásos hulladékhoz. A vegyi anyagoknál szokásos különleges tárolás szükséges. Nem engedhető a szennyvízcsatornába.

A termék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A termék hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján történjen.

A hulladékkulcs felhasználási terület és a körülmények folytán változhat.

Kis mennyiségek háztartási hulladékként kezelhetők.

Hulladékának besorolása: Hulladékkulcs/EWC-kód:

06 02 04 egyéb savak – veszélyes hulladékok

20 01 14 savak

A szennyezett csomagolás: a szennyezett csomagolóanyag teljes kiürítés és vízzel történő alapos tisztítás után újra felhasználható. A nem tisztított csomagolóanyag ugyanúgy kezelendő, mint a keverék maga.

A vízzel alaposan kitisztított, hulladékká vált csomagolóanyag besorolása:

15 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK, KÖZELEBBRŐL MEG NEM MEGHATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT

15 01 csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)

15 01 02 műanyag csomagolási hulladék



A csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységet a 442/2012. (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

A keverék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI) **veszélyes áru**.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám: 3264

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS, SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (Vexal vízkőoldó)

14.3. Szállítási veszélyességi osztályok:

Osztály: 8, Osztályozási kód: C1, Veszélyt jelölő szám: 80, Veszélyességi bárcaszám: 8,

Korlátozott mennyiség: 5L, Engedményes mennyiség: E1,

Szállítási kategória/alagút korlátozási kód: 3 (E), EmS: F-A, S-B

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek: Nem veszélyes a környezetre. Nem tengerszennyező.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések nem alkalmazható.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

A termék nem tartozik az ózonréteg lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá. A termék nem tartozik a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló 2019/1021/EU rendelet hatálya alá

Vonatkozó magyar joganyagok

Munkavédelem: az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 5/2020. (II.6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről; 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

Kémiai biztonság: a 2005. CXXVII. és 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai; a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet és módosításai.

Mosó- és tisztítószer: 329/2012. (XI. 16.) Korm. rendelet a mosó- és tisztítószer forgalomba hozatalának feltételeiről és az ellenőrzés rendjéről; 648/2004/EK rendelet (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerkekről és ennek módosítása a 259/2012/EU rendelet.

Hulladék: a 2012. évi CLXXXV. törvény és ennek módosításáról szóló 2015. évi CCXXI. törvény a hulladékról; a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről; 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény és ennek 2015. évi 182. Magyar Közlöny számában megjelent módosítása tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 28/2011. (IX.9.) BM és az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

Környezetvédelem: 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;

Vonatkozó közösségi joganyagok:

REACH rendelet: 1907/2006/EK rendelet és módosításai

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai



98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről

Foglalkozási expozíciós határértékek: 91/322/EK rendelet és módosítása; 2000/39/EK irányelv és módosításai
Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A fenti információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak.

Csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzik a terméket, és nem arra szolgálnak, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálják, nem helyettesítik a termékspecifikációt.

Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért.

Javaslatok az oktatáshoz: A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

Keverék osztályozása:

A keverék veszélyességéről szóló információk értékelése a keverék savtartalma és az összetevőkről rendelkezésre álló adatok alapján történt.

A keverék osztályozását a 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett információértékelési módszerek közül az (1) pont alapján végeztük - az I. melléklet 2–5. részében szereplő felosztás kritériumai szerint - az összetevők adatainak felhasználásával történik, általános számítási módszerrel, ill. a keverék meglévő fizikai-kémiai tulajdonságai alapján.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő H-mondatok:

- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
- H319 Súlyos szemirritációt okoz
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra
- H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Veszélyességi osztályok rövidítései: (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek); Skin Corr.1B: Bőrmarás. Eye Irrit 2.: szemirritáló, Aquatic Acute 1: a vízi környezetre veszélyes(akut), Aquatic Chronic 3: a vízi környezetre veszélyes(hosszú távú).

Egyéb rövidítések

- ADR Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
- ATP Adaption to Technical Progress – A műszaki fejlődéshez való alkalmazkodás
- ATE_(mix) Acute Toxicity Estimate (mixture) – Becsült akut toxicitási érték a keverékre
- CAS Chemical Abstract Service számok az anyagok azonosításának elősegítésére szolgál
- CLP Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai
- EK-szám Az anyag azonosítására szolgáló szám az unióban.
- IATA International Air Transport Association, Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata
- ICAO International Civil Aviation Organization Technical Instruction for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet Veszélyes Áruk Légi Szállításának
- IMDG Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
- Index-szám harmonizált uniós osztályozással rendelkező anyagok azonosítószáma
- logKow egy anyag n-oktanol – víz elegyben mért megoszlási hányadosának a logaritmus
- M szorzótényező, mely alkalmazandó az akut és a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
- PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic – perzisztens, bioakkumulatív, toxikus



REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása lásd. 1907/2006/EK rendelet
SVHC Substance of Very High Concern – különös aggodalomra okot adó SVHC anyagok
RID Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások
vPvB very Persistent, very Bioaccumulative – nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

Adatlaptörténet: verziószám: 2.0 – készült 2007. május 16-án
verziószám: 3.0 – készült 2009. március 9-én
verziószám: 4.0 – készült 2012. december 1-én, a 453/2010/EU, I.melléklet szerint
verziószám: 5.0 – készült 2014. március 20-án, a 453/2010/EU, II.melléklet szerint

A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai az 5.1. verzióban: 2, 3, 13, 15, 16.

A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai az 5.2. verzióban: 3, 7, 9, 16.

verziószám: 6.0 – készült 2017. augusztus 11-én, a 830/2015/EU, II. melléklet szerint.

A biztonsági adatlap 6.1 verziója 2022. február 26-án készült a gyártó adatai és az összetevők biztonsági adatlapja ismeretében a 2020/878/EU rendelet alapján.

A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai a 6.2. verzióban: 8, 9, 11.

verziószám: 6.3 – készült 2024.10.12. A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai a 6.3 verzióban: 2, 3, 8, 9, 11, 12.

verziószám: 6.4 – készült 2025.10.19. A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai a 6.4 verzióban: 1.

Munkavédelmi tanácsadás a keverék biztonságos alkalmazásáról:

Hétköznapi: 9-14 óráig: 06-20-583-4371

A biztonsági adatlap letölthető:

<http://adatlapok.cleancenter.hu/biztonsagiadatlapok/> internetes oldalról.