



# BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK (REACH), az 1272/2008/EK (CLP) és a  
830/2015/EU rendeleteknek megfelelően

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

### 1.1. Termékazonosító: **VEXAL vízkőoldó**

### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai: tisztítószer, vízkőoldó – foglalkozásszerű felhasználásra

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

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**CLEAN CENTER KFT.**  
H-1165 Budapest, Margit u. 114.  
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) napközben, 8-16 óra között: +36-1-476-6464 éjjel-nappal hívható száma: +36-80-20-11-99

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása:

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

Veszélyességi osztály és kategória: Bőrrmarás 1B.



Figyelmeztető mondat: H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

#### Legfontosabb nem kívánt hatások:

Fizikai-kémiai veszély: Erősen savas oldat. Fémekkel hidrogéngáz fejlődhet. Lúgokkal hevesen reagál.

Egészségkárosító veszély: Maró hatású, égési sérülést okoz. Szembe jutva, bőrre kerülve kivörösödés, károsodás alakul ki. Lenyelve égési sérülést okoz az emésztő csatornán.

Környezetkárosító hatás: Előírászerű kezelés, tárolás és ártalmatlanítás esetén a környezetkárosító hatás kockázatával nem kell számolni. Nagy mennyiségben a környezetbe jutva károsíthatja azt.

### 2.2. Címkézési elemek:

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

Veszélyességi jel:



Piktogram:

GHS05

Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok: H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Megelőzés: P260: A gőzök belélegzése tilos.

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



- Elhárító intézkedések: P301 + P330 + P331: LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P303 + P361 + P533: 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 szemész szakorvoshoz.  
Tárolás: P405: Elzárva tárolandó.

### 2.3. Egyéb veszélyek:

A keverék egyéb veszélyeket nem tartalmaz, lásd 12.szakaszban.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.2. Keverékek:

Veszélyes komponensek	Azonosítók	Koncentráció	Osztályozás
Foszforsav*	CAS-szám: 7664-38-2 EU-szám: 231-633-2 REACH regiszt. Szám: 01- 2119485924-24	>30%	Skin Corr.1B, H314

\*besorolás gyártói

**Kémiai jelleg:** keverék, folyadék, vizes oldat.

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.

**Egyéb komponensek:** felületaktív anyagok <5%, színezék, vivőanyag: víz. A termék illatanyagot nem tartalmaz.

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.

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

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.

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

**Ha szembe kerül:** azonnal mossa a szemet legalább 15 percen át bő vízzel a szemhéjszélek széthúzása, és a szemgolyó mozgatása közben. Steril gézkötözés felhelyezése után a sérültet kísérjük szakorvoshoz.

**Ha bőrre kerül:** a szennyezett ruházat és lábbeli levétele után a bőrt bő folyóvízzel alaposan le kell mosni.

**Lenyelés esetén:** vízzel öblítsük ki a szájüreget, majd itassunk vele sok vizet. Hánytatni tilos az újra felmaródás veszélye miatt! Azonnal hívjunk orvost!

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** nem ismert

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** nem ismert.

Megjegyzés az orvos számára: kezeljen a tüneteknek megfelelően.



## 5. SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

**5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló 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 környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges. Tűz esetén a tárolóedényzetet célszerű porlasztott vízzel hűteni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

**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.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** tilos a keveréket kezeletlenül a közcatornába, élővizekbe vagy talajra engedni! A keverék a vizeket enyhén veszélyeztet. 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.

**Higiéniai intézkedések:** használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad! A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges. A termékkel elszennyeződött, átítatódott 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.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

**8.1. Ellenőrzési paraméterek:** Foglalkozási expozíciós határérték:

Foszforsav: AK<sup>1</sup>: 1 mg/m<sup>3</sup>, CK<sup>2</sup>: 2 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Az expozíció elleni védekezés:**

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.

**Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

<sup>1</sup> AK: a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentráció

<sup>2</sup> CK: megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető levegőszennyezettség egy műszakon belül.



- Megfelelően szellőző helyiségben használjuk és tároljuk. Lúgokkal, lúgos tisztítószerrel egyidejűleg munkát végezni nem szabad.
- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Védőfelszerelések, mosakodási lehetőség, szemmosó pohár/palack biztosítása.

#### Egyéni óvintézkedések, védőeszközök:

- Légzésvédelem: nem szükséges jól szellőző helyen.
- Szem-/arcvédelem: kerüljük el a keverék szembejutását, védőszemüveg használata kötelező. Nagy mennyiség áttöltése esetén arcvédő használata ajánlott.
- Kéz-/bőrvédelem: védőkesztyű (saválló, pl.: PVC, nitril-kaucsuk) használata kötelező. Bőrre kerülést követően szappanos vízzel alaposan le kell mosni.

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

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Halmazállapot:	folyékony
Szín:	színezett
Szag:	a termékre jellemző, nem illatosított
Szagküszöbérték:	nem használható
pH-érték:	0-1 (20°C-on)
Olvadáspont/fagyáspont:	nem meghatározott
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	>100°C
Párolgási sebesség:	nem meghatározott
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nem meghatározott
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem meghatározott
Gőznyomás:	nem meghatározott
Gőzsűrűség:	nem meghatározott
Relatív sűrűség:	1,3 g/cm <sup>3</sup> (20°C-on)
Oldékonyság (oldékonyságok):	vízben korlátlanul oldódik
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nem meghatározott
Öngyulladási hőmérséklet:	nem meghatározott
Bomlási hőmérséklet:	nem használható
Viszkozitás:	nem meghatározott
Robbanásveszélyesség:	nem robban
Oxidáló tulajdonság:	nincs adat

**9.2. Egyéb információk:** fémekre maró hatású lehet

## 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 hőfejlődés keletkezik. 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 ADATOK

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:** a keverékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, toxikológiai megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.



Foszforsav\*:

Szájon át, LD50: 2600 mg/kg (patkány)

Bőrön át, LD50: 2740 mg/kg (nyúl)

(\*gyártói adatok)

**Egyéb toxicitásra vonatkozó információ:** foszforsav: izgatja a légutakat, égési sérülést okoz a szemem, a bőrön és a nyálkahártyán, lenyelve marási sérüléseket okoz a felső emésztési és légzési szervekben.

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

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** foszforsav: maró hatású. A termék égési sérülést okoz.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** foszforsav: maró hatású. A termék szemmaró.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** foszforsav: humán tapasztalatok alapján nem okoz szenzibilizációt.

**Csírasejt mutagenitás:** foszforsav: nem mutagén.

**Rákkeltő hatás:** foszforsav: nem minősül rákkeltőnek.

**Reprodukciós toxicitás:** foszforsav: szaporodásra nem káros.

**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.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK

**12.1. Toxicitás:** a keverékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése az összetevőkre vonatkozó adatok alapján.

Foszforsav:

Hal, LC50: 138 mg/l (Gambusia affinis, 96 h)

Daphniára és egy vízi gerinctelen szervezetekre, EC50: >100 mg/l (Daphnia magna, 48 h)

Baktérium, EC50: 270 mg/l (aktivált iszap)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** nincs adat.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** nem releváns.

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

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

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

**Európai Hulladék Katalógus:**

06 02 04      egyéb savak – veszélyes hulladékok



20 01 14 savak

#### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

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

**14.1. UN-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, 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. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

**Vonatkozó nemzeti joganyagok:**

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.

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.

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. (VII.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.

**Vonatkozó közösségi joganyagok:**

REACH-rendelet: 1907/2006/EK és módosításai (987/2008, 134/2009/EK, 552/2009/EK, 453/2010/EK, 830/2015/EU);

CLP-rendelet: 1272/2008/EK és módosításai.

**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.

**Besorolási folyamat:**

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 és kémiai tulajdonságai alapján.

**A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő H-mondatok:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

**Veszélyességi osztályok rövidítései:** (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Skin Corr.1B: Bőrmarás.

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.

**Munkavédelmi tanácsadás a keverék biztonságos alkalmazásáról:**

Hétköznap: 9-14 óráig: 06-20-583-4371

**A biztonsági adatlap letölthető:**

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