

# BIZTONSÁGI ADATLAP



HG professzionális vízkő eltávolító (szaniter)

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

### 1.1 Termékazonosító

<b>Terméknév</b>	: HG professzionális vízkő eltávolító (szaniter)
<b>Termék kód</b>	: 100 ART
<b>Termék leírás</b>	: Tisztítószer.
<b>Termék típus</b>	: Folyadék.
<b>Egyéb azonosítási lehetőségek</b>	: Nem áll rendelkezésre.

### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Nem alkalmazható.

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

HG International BV  
Damsluisweg 70 - NL-1332 EJ - Almere - The Netherlands  
Tel.: +31 (0)36 54 94 700 - Fax: +31 (0)36 54 94 744  
Email: info@hg.eu - Internet: www.hg.eu

**Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe** : safety@hg.eu

#### Nemzeti kapcsolattartó

#### **Hungary**

Motip Dupli Hungária Kft.  
2038 Sósokút, Ipari park 3507/6  
Tel.: +36-23-560-012  
Fax.: +36-23-560-014

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

#### Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

**Telefonszám** : **Sürgősségi információ:**  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: (36)-80-201-199 (0.00 - 24.00)  
Fax.: (36)-1-476-6464 (0.00 - 24.00)

#### Szállító

**Telefonszám** : +31 (0)36 54 94 777  
**Ügyfélfogadási idő** : 09.00 - 17.00  
**Információ korlátozások** : Csak az orvosi személyzet.

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

**Termék meghatározás** : Keverék

#### Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- Ismeretlen toxicitású alkotórészek** : A keverék 3,5 százaléka ismeretlen orális toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz  
A keverék 3,5 százaléka ismeretlen bőrön keresztüli toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz  
A keverék 5,6 százaléka ismeretlen belélegzési toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz
- Ismeretlen ökototoxicitású alkotórészek** : 3,5 %-ban a vízi környezetre nézve ismeretlen veszélyű összetevőket tartalmaz

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

### 2.2 Címkézési elemek

**Veszélyt jelző piktogramok** :



- Figyelmeztetés** : Veszély
- Figyelmeztető mondatok** : Lenyelve ártalmas.  
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- Általános** : Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
Gyermekektől elzárva tartandó.
- Megelőzés** : A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Védőkesztyű és szemvédő használata kötelező.
- Elhárító intézkedés** : LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás]. SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- Tárolás** : Nem alkalmazhat
- Elhelyezés hulladékként** : Nem alkalmazhat
- Veszélyes alkotórészek** : orthophosphoric acid  
oxalic acid  
Isotridecanol, ethoxylated
- Kiegészítő címke elemek** : Nem alkalmazható.

- XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások** : Nem alkalmazható.

#### Különleges csomagolási követelmények

- Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök** : Igen, alkalmazható.
- Tapintási veszélyre figyelmeztetés** : Igen, alkalmazható.

### 2.3 Egyéb veszélyek

- Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból** : Nem ismert.

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

#### 3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
orthophosphoric acid	EK: 231-633-2 CAS: 7664-38-2	≥10 - <25	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	[1] [2]
oxalic acid	EK: 205-634-3 CAS: 144-62-7	<5	Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318	[1] [2]
propán-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EK: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Index: 603-117-00-0	≥1 - <5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Isotridecanol, ethoxylated	EK: 500-241-6 CAS: 69011-36-5	≥1 - <5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 <b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b>	[1]

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

#### Típus

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel

[3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak

[4] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak

[5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag

[6] A vállalati szabályzat miatti további közlés

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### Szembe jutás

: Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelteni.

##### Belélegzés

: A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

##### Bőrrel érintkezés

: Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. A szennyeződött bőrfelületet szappannal és vízzel mossa le. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelteni. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.

##### Lenyelés

: Forduljon azonnal orvoshoz. Forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelteni. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit száján át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**Elősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

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

#### Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
hólyagosodás következhet be
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak

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

- Megjegyzések orvos számára** : Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag** : Nem alkalmazhat
- Az alkalmatlan oltóanyag** : Nem alkalmazhat

### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

- Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet.
- Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:  
szén-dioxid  
szénmonoxid  
foszfor-oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára** : Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.
- Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

: Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ürítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

#### A sürgősségi ellátók esetében

: Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet részére" vonatkozó információkat is.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

: Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

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

#### Kismértékű kifreccsenés

: Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízzoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízzoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

#### Nagymértékű kifreccsenés

: Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. A kiömlött anyagot nátrium-karbonáttal, nátrium-bikarbonáttal vagy nátrium-hidroxiddal lehet semlegesíteni. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felitató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

: Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.  
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.  
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

#### Óvintézkedések

: Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Ne nyelje le. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag légzési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Lúgoktól távol tartandó. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

#### Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan

: Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

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

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. Lúgoktól elkülönítetten tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Javaslatok** : Rendkívül hatékony szer a makacs mészlerakódás, vízkő, rozsdafoltok, húgykő és a réz kékeszöld elszíneződése ellen.

**Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások** : Nem áll rendelkezésre.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. A megadott tájékoztatás a termék jellemzően várható felhasználásán alapul. További intézkedésekre lehet szükség az ömlesztett anyag kezelése, vagy egyéb olyan felhasználás esetén, amely jelentősen növelheti munkavállaló kitettségét, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
orthophosphoric acid	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz.</b> CK: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 perc. AK: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.
oxalic acid	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011).</b> AK: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.
propán-2-ol	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik.</b> AK: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.

**Javasolt megfigyelési eljárások** : Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

#### DNEL-k/DMEL-k

DNEL-k/DMEL-k adatok nem állnak rendelkezésre.

#### PNEC-k

PNEC-k adatok nem állnak rendelkezésre.

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- Megfelelő műszaki ellenőrzés** : Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.
- Egyéni óvintézkedések**
- Higiénés intézkedések** : Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészhahany legyenek.
- Szem-/arcvédelem** : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): vegyszerálló védőszemüveg és/vagy védőálarc. Ha belélegzés veszélye fennáll, teljesálarcos légzésvédő lehet szükséges helyette. Javasolt: vegyszerálló védőszemüveg.
- Bőrvédelem**
- Kézvédelem** : Kézvédelem:  
A kesztyű anyagának át nem eresztőnek kell lennie, és ellenállónak a termékkel / az anyaggal / a készítménnyel szemben. A kesztyű anyagát az átítatódási időnek, a permeációs fokoknak és a degradációnak megfelelően kell megválasztani.
- A kesztyű anyaga  
A megfelelő kesztyű kiválasztása nem csupán az anyagtól függ, hanem egyéb minőségi jellemzőktől is, amelyek gyártmányról gyártmányra változnak. Tekintve, hogy a termék több anyagból kerül összeállításra, a kesztyű anyagának élettartama nem számítható ki előre, ezért használat előtt tesztelni kell. Mindig kérjen tanácsot a kesztyű gyártójától.
- A szennyezett kesztyűket cserélni kell. A személyes higiénia a megfelelő kézápolás egyik fontos előfeltétele. A kesztyűket csak akkor szabad viselni, ha a kezek tiszták. A kesztyű viselését követően a kezet alaposan meg kell mosni és meg kell szárítani.
- A kesztyű anyagának átítatódási ideje  
A pontos átítatódási időt a kesztyű gyártójától lehet megérdeklődni; ezt figyelembe kell venni. Ha sor kerülhet a kezek érintkezésére a termékkel, akkor hosszú idejű, legfeljebb 15 perces érintkezésből kiindulva a következő anyagokból készült kesztyűk nyújtanak a DIN EN 374 szabvány értelmében kielégítő védelmet.
- \* butilkaucsuk (vastagság > 0,5 mm)
  - \* nitrilkaucsuk (vastagság > 0,35 mm)
  - \* polikloroprén kaucsuk (vastagság > 0,4 mm)
- \* natúr kaucsuk (vastagság > 0,5 mm)  
Folyamatos érintkezés esetén legalább 240 perces átszakadási idejű kesztyűt javasunk, de még ajánlatosabb 480 percnél is hosszabb átszakadási idejű kesztyűt választani.
- Kifröccsenés elleni védelem  
Rövid idejű érintkezéshez vagy csupán kifröccsenés elleni védelemként ugyanazt a kesztyűt kell használni, mint hosszú távú érintkezés esetén. A rövidebb átszakadási idő akkor elfogadható, ha biztosítják a kesztyűk megfelelő időközönkénti cseréjét.
- Test védelem** : A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.
- Egyéb bőrvédelem** : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- A légutak védelme** : A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelőek legyenek.
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

#### Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Folyadék.
- Szín** : Színtelentől világos sárgáig.
- Szag** : Parfüm-szerű.
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** : <1 [Konc. (súly %): 100%]
- Olvadáspont/fagyáspont** : Nem áll rendelkezésre.
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : 100°C
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): 62°C [A termék nem táplálja az égést.]
- Párolgási sebesség** : Nem áll rendelkezésre.
- Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nem áll rendelkezésre.
- Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** : Nem áll rendelkezésre.
- Gőznyomás** : Nem áll rendelkezésre.
- Gőzsűrűség** : Nem áll rendelkezésre.
- Relatív sűrűség** : 1,135
- Oldékonyság (oldékonyságok)** : Nem áll rendelkezésre.
- Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** : Nem áll rendelkezésre.
- Öngyulladási hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- Bomlási hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- Viszkozitás** : Nem áll rendelkezésre.
- Robbanásveszélyesség** : Nem áll rendelkezésre.
- Oxidáló tulajdonságok** : Nem áll rendelkezésre.

### 9.2 Egyéb információk

- Oldhatóság vízben** : Nem áll rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség** : Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
- 10.2 Kémiai stabilitás** : A termék stabil.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.



HG professzionális vízkő eltávolító (szaniter)

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

**10.4 Kerülendő körülmények** : Nem alkalmazhat

**10.5 Nem összeférhető anyagok** : Sok fémet megtámad fokozottan tűzveszélyes hidrogéngázt fejlesztve, amely robbanóelegyet képezhet a levegővel.  
Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal:  
lúgok

**10.6 Veszélyes bomlástermékek** : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
orthophosphoric acid propán-2-ol	LD50 Szájon át	Patkány	1,25 g/kg	-
	LD50 Bőrön át	Nyúl	12800 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	5000 mg/kg	-

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

#### Heveny toxicitás becslése

Nem áll rendelkezésre.

#### Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
oxalic acid	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 250 Micrograms	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	0,06666667 perc 100 milligrams	-
propán-2-ol	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 milligrams	-
	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 100 milligrams	-
	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	10 milligrams	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	100 milligrams	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	500 milligrams	-

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

#### Érzékenyítés

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

#### Mutagenitás

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

#### Rákkeltő hatás

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

#### Reprodukciós toxicitás

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### Teratogén hatás

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
propán-2-ol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Narkotikus hatások

### Isméltető expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

### Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

**A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk** : Nem áll rendelkezésre.

### Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Súlyos szemkárosodást okoz.
- Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Bőrrel érintkezés** : Súlyos égési sérülést okoz.
- Lenyelés** : Lenyelve ártalmatlan.

### A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
hólyagosodás következhet be
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak

### A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

#### Rövid ideig tartó expozíció

- Lehetséges azonnali hatások** : Nem áll rendelkezésre.
- Lehetséges késleltetett hatások** : Nem áll rendelkezésre.

#### Hosszantartó expozíció

- Lehetséges azonnali hatások** : Nem áll rendelkezésre.
- Lehetséges késleltetett hatások** : Nem áll rendelkezésre.

### Lehetséges krónikus egészségi hatások

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés /  
Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- Általános** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Rákkeltő hatás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Mutagenitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Teratogén hatás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Fejlődési hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.  
**Termékenységi hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Egyéb információk** : Nem áll rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség
orthophosphoric acid	Akut EC50 105 ppm Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
oxalic acid	Akut LC50 60 ppm Friss víz Akut EC50 136900 µg/l Friss víz	Hal - Lepomis macrochirus Daphnia - Daphnia magna - Lárva	96 óra 48 óra
propán-2-ol	Akut EC50 10100 mg/l Friss víz Akut LC50 1400000 µg/l Tengervíz Akut LC50 4200 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna Rákfélék - Crangon crangon Hal - Rasbora heteromorpha	48 óra 48 óra 96 óra

**Következtetés / Összefoglaló:** Nem áll rendelkezésre.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Adag	Oltóanyag
oxalic acid	-	>70 % - 28 nap	-	-

**Következtetés / Összefoglaló:** Nem áll rendelkezésre.

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
oxalic acid	-	-	Könnyen

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
oxalic acid	-1,7	-	kicsi/alacsony
propán-2-ol	0,05	-	kicsi/alacsony

### 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (K<sub>oc</sub>)** : Nem áll rendelkezésre.

**Mobilitás** : Nem áll rendelkezésre.

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

**PBT** : Nem alkalmazható.

**vPvB** : Nem alkalmazható.

**12.6 Egyéb káros hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Termék

**Hulladékkehelyezési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztessen el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.





**Veszélyes Hulladék** : A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

#### Csomagolás

**Hulladékkehelyezési módszerek** : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

**Különleges óvintézkedések** : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatartanak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-szám</b>	UN1760	UN1760	UN1760	UN1760
<b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N. (foszforsav, keverék)	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N. keverék	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid, solution, mixture)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid, solution, mixture)
<b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	8 	8 	8 	8 
<b>14.4 Csomagolási csoport</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Környezeti veszélyek</b>	Nem.	Nem.	No.	No.

#### További információk

**ADR/RID** : **A veszély azonosító száma** 80  
**Korlátozott mennyiség** 5 L  
**Alagút kód** (E)

**IMDG** : **Emergency schedules** F-A, S-B

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** : **Szállítás a felhasználó telephelyén belül**: mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

HG professzionális vízkő eltávolító (szaniter)

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.7 A MARPOL-egyezmény** : Nem áll rendelkezésre.

II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

[Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete \(REACH\)](#)

[XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája](#)

[XIV. Melléklet](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

[Különös aggodalomra okot adó anyagok](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

**XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások** : Nem alkalmazható.

[Egyéb EU előírások](#)

[Ózonkárosító anyagok \(1005/2009/EU\)](#)

Nem besorolt.

[Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Nem besorolt.

[Seveso Direktíva](#)

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

[Nemzetközi rendelkezések](#)

[Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek](#)

Nem besorolt.

[Montreáli Jegyzék \(A, B, C, E Mellékletek\)](#)

Nem besorolt.

[Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról](#)

Nem besorolt.

[Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény \(PIC\)](#)

Nem besorolt.

[POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll](#)

Nem besorolt.

[Készletlista](#)

**Ausztrália** : Nincs meghatározva.

**Kanada** : Nincs meghatározva.

**Kína** : Nincs meghatározva.

**Európa** : Nincs meghatározva.

**Japán** : **Japán jegyzék (ENCS - Létező és Új Vegyszerek Jegyzéke)**: Nincs meghatározva.

**Japán jegyzék (ISHL)**: Nincs meghatározva.

**Malajzia** : Nincs meghatározva.

HG professzionális vízkő eltávolító (szaniter)

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Új-Zéland	: Nincs meghatározva.
Fülöp-szigetek	: Nincs meghatározva.
Koreai Köztársaság	: Nincs meghatározva.
Tajvan	: Nincs meghatározva.
Thaiföld	: Nincs meghatározva.
Törökország	: Nincs meghatározva.
Egyesült Államok	: Nincs meghatározva.
Vietnam	: Nincs meghatározva.

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés** : Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

✓ Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

**Rövidítések és betűszavak** : ATE = Akut Toxicitás Becslése  
Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]  
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint  
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint  
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat  
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező  
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció  
RRN = REACH Regisztrációs Szám  
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

[Az 1272/2008/EK sz. \[CLP/GHS\] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás](#)

Besorolás	Indoklás
Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318	Szakértői vélemény Szakértői vélemény Szakértői vélemény

[A rövidített H-állítások teljes szövege](#)

H225 H290 H302 H312 H314 H318 H319 H336	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. Fémekre korrozív hatású lehet. Lenyelve ártalmas. Bőrrel érintkezve ártalmas. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Súlyos szemkárosodást okoz. Súlyos szemirritációt okoz. Álmoságot vagy szédülést okozhat.
--	---

[Az osztályozás \[CLP/GHS\] teljes szövege](#)

Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1, H314 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H336	AKUT TOXICITÁS (orális) - 4. kategória AKUT TOXICITÁS (bőr) - 4. kategória SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória FÉMEKRE KORROZÍV HATÁSÚ ANYAGOK - 1. kategória BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1. kategória BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Narkotikus hatások) - 3. kategória
--	---

**A nyomtatás időpontja** : 27-6-2018

**Kiadási időpont/  
Felülvizsgálat ideje** : 27-6-2018

**Az előző kiadás időpontja:** : Nincs korábbi érvényesítés

**Változat** : 1

HG professzionális vízkő eltávolító (szaniter)

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### [Figyelmeztetés az olvasó számára](#)

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért. Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.