

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

1.1. Termékazonosító: Devízkő-gél - Antiscale Gel

Termékazonosító kód: DVG 010 – 1 kg, DVG 100 – 10 kg

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallott felhasználása:

Általános tisztítószer-koncentrátum, medencék és vizes helységek tisztítószer. Speciális vízkőoldó.

Ellenjavallott felhasználás: nem ismert

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Aqualing Kft.

1117 Budapest Hunyadi János út 4.

Telefon: +36-1-206 5600

Web: www.aqualing.hu

e-mail: info@aqualing.hu

Telefax: +36-1-3711515

Felelős személy: info@aqualing.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1096 Budapest Nagyváradi tér 2.

Telefon: +36-80-201-199, +36-1-476-6464 (24 órás szolgálat, ingyen hívható)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

2.1.1. Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint:

Bőrmaró 1B kategória

GHS 05 Veszély

A veszélyes keverékek veszélyeire/kockázataira utaló H-mondatok

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

2.2 Címkézési elemek az 1272/2008/EK irányelvek alapján:



GHS 05

Figyelmeztetés: Veszély

A veszélyes keverékek veszélyeire/kockázataira utaló H-mondatok

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A veszélyes keverékek biztonságos használatára utaló P- mondatok:

Megelőzés:

P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.

Elhárító intézkedés:

P303+P361+P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

P305+P351 +338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P 310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Tárolás:

P405 Elzárva tárolandó.

Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként az országos előírásoknak megfelelően.

2.2.1. A címkén jelölt összetevők:

Tartalom: foszforsav 7-8,5%, citromsav 3,4%, glikolsav 3,8-4,2%, 1-hidroxietán-1,1-difoszfonsav 5-6%, dietilén-glikolmonobutil-éter 0,8-1,0%, ecetsav <0,6%

2.2.2. Használati javaslat: Függőleges felületek tisztításánál szivaccsal, vagy műanyag ecsettel bekenjük a tisztítandó felületet és 5-10 percig hagyjuk hatni a felületen (ne hagyjuk megszáradni!), azután a felületet vízzel öblítsük le.

2.3. Egyéb veszélyek:

A termék nem tartalmaz „Különös aggodalomra okot adó ún. SVHC anyagot”.

A termék nem tartalmaz illatanyagot.

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PBT) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Nem áll rendelkezésre információ a környezetre gyakorolt endokrin károsító tulajdonságokról.

Toxikológiai információk: Nem áll rendelkezésre információ az emberi egészségre gyakorolt endokrin károsító tulajdonságokról.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok: nem alkalmazható

3.2. Keverékek:

3.2.1. Veszélyes összetevők

Név: Foszforsav Osztályozás Koncentráció

CAS szám: 7664-38-2 EU szám: 231-633-2 Index-szám: 7-8,5%

1272/2008/EK szerint: 015-011-00-6

Skin Corr. 1 B

Veszély jelek: GHS05

H mondatok: H314

Egyedi koncentráció határértékek:

Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25\%$

Skin Irrit. 2; H315: $10\% \leq C < 25\%$

Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq C < 25\%$

Név: Citromsav

CAS szám: 77-92-9 EU szám: 201-069-1 Index-szám: 3-4%

1272/2008/EK szerint: nincs

Eye Irrit. 2

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült a 1907/2006/EK és 2020/878/EU irányelvei alapján

3/13 oldal

Felülvizsgálva: 2023. 01. 07.

Kiadva: 2010. 06. 22.

Veszély jelek: GHS07

H mondatok: H319

Név: Glikolsav

CAS szám: 79-14-1

EU szám: 201-180-5

Index-szám:

3,8-4,2%

nincs

1272/2008/EK szerint:

Acute Tox. 4

Skin Corr. 1B

Veszély jelek: GHS05, GHS07

H mondatok: H302, H314

Név: 1-hidroxiétán-1,1-difoszfonsav

CAS szám: 2809-21-4

EU szám: 220-552-8

Index-szám:

5-6%

nincs

1272/2008/EK szerint:

Eye Dam. 1

Veszély jelek: GHS05

H mondatok: H318

Név: Dietilénlikolmonobutil-éter

CAS szám: 112-34-5

EU szám: 203-961-6

Index-szám:

0,8-1,0%

603-095-00-2

1272/2008/EK szerint:

Eye Irrit. 2

Veszély jelek: GHS07

H mondatok: H319

Név: Ecetsav

CAS szám: 64-19-7

EU szám: 200-580-7

Index-szám:

<0,6%

607-002-00-6

1272/2008/EK szerint:

Flam. Liq. 3

Skin Corr. 1A

Veszély jelek: GHS02, GHS05

H mondatok: H226, H314

Egyedi koncentráció határértékek:

Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 90 \%$

Skin Corr. 1B; H314: $25 \% \leq C < 90 \%$

Skin Irrit. 2; H315: $10 \% \leq C < 25 \%$

Eye Irrit. 2; H319: $10 \% \leq C < 25 \%$

3.2.2. További nem veszélyes összetevők, melyek a 67/548 EGK és 1272/2008/EK szerint nem veszélyesek, nem jelöléskötelesek:

Víz – Aqua

<79,8%

CAS szám: 7732-18-5

A H mondatok teljes szövege a 16. pontban található. A táblázatban felsorolt összetevők expozíciós határértéke (amennyiben van nekik) a 8. pontban található.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információ:

Azonnal távolítsa el minden ruhaneműt, amely a termékkel szennyeződött.

A mérgezési tünetek sok esetben csak órák múlva jelentkeznek, ezért orvosi megfigyelés szükséges a balesetet követő legalább 48 órán keresztül. A légzőkészüléket csak azután távolítsa el, miután a szennyeződött ruhaneműt teljesen eltávolította.

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre, forduljunk orvoshoz amennyiben a tünetek nem múlnak el.

Bőrrel érintkezés esetén:

Azonnal nagy mennyiségű vízzel és szappannal mossuk le majd alaposan öblítsük le.

Szembe kerülés esetén:

Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell a szemet kiöblíteni, néhány percen keresztül, mialatt a szemhéjat szét kell feszíteni, hogy a szem és a szemhéj minden szövetének teljes öblítése biztosítva legyen. A későbbiekben forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:

Azonnal forduljunk orvoshoz.

Itassunk a sérülttel annyi vizet, amennyit csak meg tud inni, és vigyük friss levegőre, további rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

4.2 Legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Szembe jutva: Súlyos szemkárosodást okozhat.

Belélegezve: A foszforsav gőzök belélegzése esetén tüdőödéma alakulhat ki.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Szaktanácsért az orvosok forduljanak a Mérgezési Információs Szolgálathoz. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Nem tűzveszélyes: E

5.1. Oltóanyag : Sok víz, széndioxid, homok, nagyobb tűz esetén vízpermet, oltóhab. A tűznek kitett tároló edény hűtésére használjon vízpermetet.

Biztonsági okokból nem használható tűzoltó anyagok:

Ne használjon ammónium vegyületet tartalmazó oltóport, pl. monoammónium-foszfát.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Hőbomlás során a foszfor-oxidok és/vagy foszfin toxikus gőzei keletkezhetnek. Foszfor oxidjai.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: Ha szükséges oltáshoz megfelelő teljes védőöltözet, és frisslevegős légzőkészülék viselése szükséges.

Egyéb információk:

Nem éghető, nem robbanékony folyadék.

A veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtsük le, ha lehetséges.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Az egyéni védőfelszerelések használata kötelező (lásd 8. szakasz). A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. A megfelelő szellőztetést biztosítani kell. Elégtelen szellőzés esetén használjuk a megfelelő légzőkészüléket.

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: A nem érintett személyeket el kell távolítani. Értesíteni kell a megfelelő hatóságokat.

Sürgősségi ellátók esetében: Védőruházat és légzőkészülék használata kötelező.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Tartsa a készítményt távol a szennyvíz csatornáktól, a vízgyűjtőktől és a vízellátástól. Tilos a készítményt, annak fel nem használt maradványát, csomagolóburkolatát élő vízbe, közcsatornába és talajba juttatni.

Az anyagnak a csatornáktól, a felszíni- és a talajvíztől és a talajtól való távoltartása, a közelben lévő esetleges riasztatása.

Tájékoztassuk a megfelelő hatóságot vízfolyásba vagy a csatornarendszerbe került szivárgás esetén.

A felhasználás során keletkezett szennyvíz minőségének élővízbe, felszíni vízbe bocsátása esetén a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletben, és a 220/2004. (VII. 21.) Kormány rendeletben foglaltaknak kell megfelelnie.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szennyezett anyagot hulladékként kezeljük a 13. pont hulladékkezelési előírásai szerint. A feltakarítást csak arra kiképzett dolgozó irányíthatja. Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén a tűzoltóságot és a polgári védelmet értesíteni kell. Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiömlés területéről. Közelítse meg a kiömlött anyagot a széllel szembeni oldalról. Előzze meg az anyag lefolyókba, vízvezetékekbe, alagsori helyiségekbe vagy zárt helyekre kerülését. A kiömlött anyagot gáttal körül kell határolni, és amilyen hamar csak lehet, fel kell takarítani. Azonnal nedvszívó anyaggal fel kell itatni (homok, diatóma föld, savmegkötők, fűrészpör). Tiszta, száraz, csak erre a célra használt eszközzel szükséges felsöpörni és lapátolni a megfelelő tiszta, száraz, jól záró tartályba. Az edényen jól olvashatóan fel kell tüntetni a tartalmát, elszállításig fedett, zárt helyen, kármentő tálcán kell tárolni. A maradékot bő vízzel fel kell mosni. A tisztításra használt vizet össze kell gyűjteni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Személyi védőfelszereléseket lásd 8. szakaszban.

A hulladékkezelési információkat lásd 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Területi elhatárolással, helyi és általános szellőztetéssel, az aeroszol, por és tűz keletkezésének megakadályozására tett, valamint a környezetvédelem érdekében szükséges intézkedésekkel (pl. elszívó ventilátoroknál szűrők vagy kefék használata, töltéssel övezett területen való használat, a kiömlött anyagok összegyűjtésére és ártalmatlanítására irányuló intézkedések stb.), és az anyagra vagy a keverékre vonatkozó különleges követelményekkel vagy szabályokkal (pl. tiltott vagy ajánlott eljárások vagy berendezések) kapcsolatos tanácsadást, és amennyiben lehetséges, ezekről rövid leírást kell adni.

A biztonságos kezelésre vonatkozó információk:

Tűzbiztonsági és robbanásveszély elleni védelem: Tartson védőálcot készenlétben.

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

A tároló helyiségek vagy tartályok különleges formatervezése (beleértve a válaszfalakat és a szellőztetést), nem összeférhető anyagok, tárolási feltételek (hőmérséklet és páratartalom határérték/tartomány, világítás, inert gáz stb.), valamint különleges elektromos berendezések és a statikus elektromosság elleni védelem. Adott esetben tanácsot kell adni a tárolási körülmények melletti mennyiségi határértékekről. Különösen jelezni kell minden olyan különleges követelményt, mint például az anyag vagy a keverék csomagolására/tárolására használt anyag típusa.

A raktárhelyiségekkel és a tartályokkal szemben támasztott követelmények: Nem szükségesek egyedi követelmények.

Raktározási információk együtt tárolás esetén: Élelmiszerektől távol kell tartani.

A raktározási feltételek további információi: Szorosan lezárva a saját tárolóedényében, mások által nem hozzáférhető hűvös, fagymentes helyen, szilárd- nem nedvszívó padlójú helyiségben szabad tárolni. Ne engedje, hogy a tárolóedénybe víz kerüljön.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Tisztítószer, vízkőoldó. Lakossági és közösségi felhasználásra.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Foglalkozási levegős expozíciós határértékek:

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült a 1907/2006/EK és 2020/878/EU irányelvei alapján

6/13 oldal

Felülvizsgálva: 2023. 01. 07.

Kiadva: 2010. 06. 22.

A készítmény összetevői a munkahelyi légtérben megengedhető határértékkel az 25/2000. (IX. 30.)

EüM.-SZCSM együttes rendelete szerint szabályozottak:

CAS szám: 7664-38-2 Foszforsav

CK (foszforsav): 2 mg/m³

ÁK (foszforsav): 1 mg/m³

CAS szám: 112-34-5 Dietilénlikolmonobutil-éter

CK (dietilénlikolmonobutil-éter): 101,2 mg/m³

ÁK (dietilénlikolmonobutil-éter): 67,5 mg/m³

CAS szám: 64-19-7 Ecetsav

CK (ecetsav): 25 mg/m³

ÁK (ecetsav): 25 mg/m³

Biológiai expozíciós határérték:

DNEL-ek (Biztonságos, származtatott hatásmentes szint (emberi egészség tekintetében):

CAS szám: 7664-38-2 Foszforsav

DNEL	belélegezve	dolgozó	hosszútávú	szisztematikus hatás	10,7 mg/m ³
DNEL	belélegezve	dolgozó	hosszútávú	helyi hatás	1 mg/m ³
DNEL	belélegezve	dolgozó	rövidtávú	helyi hatás	2 mg/m ³
DNEL	belélegezve	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	4,57 mg/m ³
DNEL	belélegezve	lakosság	hosszútávú	helyi hatás	0,36 mg/m ³
DNEL	szájon át	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	0,1 mg/kg bw/day

CAS: 2809-21-4 1-hidroxietán-1,1-difoszfonsav

DNEL	szájon át	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	6,5 mg/kg bw/day
DNEL	szájon át	lakosság	rövidtávú	szisztematikus hatás	6,5 mg/kg bw/day

CAS szám: 64-19-7 Ecetsav

DNEL	belélegezve	dolgozó	hosszútávú	helyi hatás	25 mg/m ³
DNEL	belélegezve	dolgozó	rövidtávú	helyi hatás	25 mg/m ³
DNEL	belélegezve	lakosság	hosszútávú	helyi hatás	25 mg/m ³
DNEL	belélegezve	lakosság	rövidtávú	helyi hatás	25 mg/m ³

CAS szám: 112-34-5 Dietilénlikolmonobutil-éter

DNEL	belélegezve	dolgozó	hosszútávú	szisztematikus hatás	67,5 mg/m ³
DNEL	belélegezve	dolgozó	hosszútávú	helyi hatás	67,5 mg/m ³
DNEL	belélegezve	dolgozó	rövidtávú	helyi hatás	101,2 mg/m ³
DNEL	bőrön át	dolgozó	hosszútávú	szisztematikus hatás	83 mg/kg bw/day
DNEL	belélegezve	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	40,5 mg/m ³
DNEL	belélegezve	lakosság	hosszútávú	helyi hatás	40,5 mg/m ³
DNEL	belélegezve	lakosság	rövidtávú	helyi hatás	60,7 mg/m ³
DNEL	bőrön át	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	50 mg/kg bw/day
DNEL	szájon át	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	5 mg/kg bw/day

CAS szám: 79-14-1 Glikolsav

DNEL	belélegezve	dolgozó	hosszútávú	szisztematikus hatás	10,56 mg/m ³
DNEL	belélegezve	dolgozó	rövidtávú	szisztematikus hatás	9,2 mg/m ³
DNEL	belélegezve	dolgozó	hosszútávú	helyi hatás	1,53 mg/m ³
DNEL	belélegezve	dolgozó	rövidtávú	helyi hatás	9,2 mg/m ³
DNEL	bőrön át	dolgozó	hosszútávú	szisztematikus hatás	57,69 mg/kg bw/day
DNEL	belélegezve	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	2,6 mg/m ³
DNEL	belélegezve	lakosság	rövidtávú	szisztematikus hatás	2,3 mg/m ³
DNEL	belélegezve	lakosság	rövidtávú	helyi hatás	2,3 mg/m ³
DNEL	bőrön át	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	28,85 mg/kg bw/day
DNEL	szájon át	lakosság	hosszútávú	szisztematikus hatás	0,75 mg/kg bw/day

PNEC-ek: (Biztonságos, becsült hatásmentes koncentráció (környezet esetében):

CAS: 2809-21-4 1-hidroxietán-1,1-difoszfonsav

PNEC	édesvíz	vízi élőlények	0,136 mg/l
PNEC	tengervíz	vízi élőlények	0,014 mg/l
PNEC	szennyvíztisztító telep	vízi élőlények	20 mg/l
PNEC	üledék (édesvíz)	vízi élőlények	59 mg/kg üledék dw

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült a 1907/2006/EK és 2020/878/EU irányelvei alapján

7/13 oldal

Felülvizsgálva: 2023. 01. 07.

Kiadva: 2010. 06. 22.

PNEC	üledék (tengervíz)	vízi élőlények	5,9 mg/kg üledék dw
PNEC	talaj	szárazföldi élőlények	96 mg/kg talaj dw
PNEC	szájon át	ragadozók	12 g/kg táplálék
CAS szám: 64-19-7 Ecetsav			
PNEC	édesvíz	vízi élőlények	3,058 mg/l
PNEC	tengervíz	vízi élőlények	0,306 mg/l
PNEC	szennyvíztisztító telep	vízi élőlények	85 mg/l
PNEC	üledék (édesvíz)	vízi élőlények	11,36 mg/kg üledék dw
PNEC	üledék (tengervíz)	vízi élőlények	1,136 mg/kg üledék dw
PNEC	talaj	szárazföldi élőlények	0,47 mg/kg talaj dw
CAS szám: 112-34-5 Dietilén-glikolmonobutil-éter			
PNEC	édesvíz	vízi élőlények	1,1 mg/l
PNEC	tengervíz	vízi élőlények	0,11 mg/l
PNEC	szennyvíztisztító telep	vízi élőlények	200 mg/l
PNEC	üledék (édesvíz)	vízi élőlények	4,4 mg/kg üledék dw
PNEC	üledék (tengervíz)	vízi élőlények	0,44 mg/kg üledék dw
PNEC	talaj	szárazföldi élőlények	0,32 mg/kg talaj dw
PNEC	szájon át, másodlagos mérgezés	ragadozók	56 g/kg táplálék
CAS szám: 79-14-1 Glikolsav			
PNEC	édesvíz	vízi élőlények	0,031 mg/l
PNEC	tengervíz	vízi élőlények	0,003 mg/l
PNEC	szennyvíztisztító telep	vízi élőlények	7 mg/l
PNEC	üledék (édesvíz)	vízi élőlények	0,115 mg/kg üledék dw
PNEC	üledék (tengervíz)	vízi élőlények	0,011 mg/kg üledék dw
PNEC	talaj	szárazföldi élőlények	0,007 mg/kg talaj dw
PNEC	szájon át, másodlagos mérgezés	ragadozók	16,66 g/kg táplálék
CAS szám: 77-92-9 Citromsav			
PNEC	édesvíz	vízi élőlények	0,44 mg/l
PNEC	tengervíz	vízi élőlények	0,044 mg/l
PNEC	szennyvíztisztító telep	vízi élőlények	1000 mg/l
PNEC	üledék (édesvíz)	vízi élőlények	34,6 mg/kg üledék dw
PNEC	üledék (tengervíz)	vízi élőlények	3,46 mg/kg üledék dw
PNEC	talaj	szárazföldi élőlények	33,1 mg/kg talaj dw

Tájékoztatás monitoring eljárásokról: nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

Egyéni védelem

Légzés elleni védelem:

Kismértékű kibocsátás vagy alacsony szennyeződés esetén használjon porálarcot. Nagymértékű vagy hosszabb védtelen állapot esetén használjon személyi védőálarcot.

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, több célú kombinált szűrőt (US) vagy ABEK (EN 14387) típusú gázszűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

Kezek védelme: védőkesztyű használata szükséges.

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

A kesztyű anyaga vízhatlan és kémiai ellenálló legyen az anyaggal, az összetevőivel és a készítménnyel szemben. A hiányzó vizsgálatoknak köszönhetően nincs javaslat a kesztyű anyagának alkalmasságára a termékkel a készítménnyel és a kémiai keverékkel való munka során.

A kesztyű anyagának kiválasztásánál vegyük figyelembe az elhasználódási időt, a diffúziós arányokat és a degradációt. Az alkalmas kesztyű anyagának kiválasztásánál ne csak az anyagminőség, hanem a minőségi jelölések és a gyártó megfeleltetése is legyen figyelembe véve.

A kesztyű anyagának elhasználódási ideje: a pontos elhasználódási időt a védőkesztyű gyártójának kell megadni, amelyet be kell tartani.

Szem védelme:



Jól záró védőszemüveg.

Kémiai biztonsági védőszemüveg (szorosan illeszkedő gumiprofilos) viselése szükséges.

biztonsági szemüveg, védőszemüveg, arcvédő pajzs

Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg. Védőálarc (minimum 8"-os). Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Bőr védelme: Teljes védőruha vegyszerek ellen.

A vésszuhaný és szemmosó berendezések legyenek könnyen elérhetőek.

A környezeti expozíció ellenőrzése: Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Lásd. 6.2.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Megjelenési forma:	Folyadék
Szín:	Világos vörös
Szag, Szagküszöbérték:	Szagtalan
pH:	0,75
Olvadáspont/tartomány:	42°C
Forráspont:	>100°C
Gyulladáspont	Nincs adat
Lobbanáspont:	Szervetlen anyag – a lobbanáspont nincs kötelezően meghatározva
Párolgási sebesség	Nem határozható meg
Tűzveszélyesség	E (nem tűzveszélyes)
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	
Robbanásveszély:	A termék nem mutat robbanás veszélyt
Gőznyomás:	0,23 kPa a 20 °C
Gőzsűrűség	Nincs adat
Relatív sűrűség (20°C):	1,11 g/cm ³
Vízben oldhatóság:	jól oldódik
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	1,4315
Öngyulladási hőmérséklet:	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet °C:	Nincs adat
Viszkozitás:	3,86 mPa.s (40% oldat 20 Celsius fokon).
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	A termék nem mutat robbanás veszélyt
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat
Éghetőség:	A termék nem éghető

9.2. Egyéb információk: molekulásúly: 97,994 g/mol

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség: Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.

10.2 Kémiai stabilitás: Az anyag normál körülmények között stabil

10.3 Veszélyes reakciók lehetősége: Hevesen reagál savakkal, lúgokkal, interhalogénekkal mérgező gőzöket és gázokat fejlesztve.

10.4 Kerülendő körülmények: Erős hőhatás. Nincs bomlás, amennyiben az előírásokat betartjuk.

10.5 Nem összeférhető anyagok: Lúgok, fémek, fém-oxidok, színesfémek. Sok fémelt megtámad, gyúlékony/robbanó gázt képezve. Égéskor mérgező füstöket (foszfor oxidokat) képez.

10.6 Veszélyes bomlástermékek: Hidrogén gáz, foszfor-oxid gőzök.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás:

LD₅₀ patkány (szájon át): >2000 mg/kg

LC₅₀ patkány (belélegezve): >5,15 mg/l 4 h

LD₅₀ patkány (dermális): >2000 mg/kg

Maró hatás/Irritáció: maró hatású

Szenzibilizáció: Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) egér: nem szenzibilizáló.

Ismételt dózisú toxicitás: nem ismert

Rákkeltő hatás: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Mutagenitás: nem ismert

Reprodukciót károsító hatás:

NOAEL (szájon át, patkány) $\geq$ 500 mg/kg (egy generációs teszt)

EC₅₀ (Daphnia magna): > 100 mg/l 48h

EC₅₀/LC₅₀ (friss víz, gerinctelen állatok) 100 mg/l

EC₅₀/LC₅₀ (friss víz, algák) 100 mg/l

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása: Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok: Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Bőr irritáció: Bőrön keresztül felszívódva ártalmas lehet. Izgatja a bőrt.

Szem irritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Belélegzés: Belélegezve ártalmas. Izgatja a légutakat.

Lenyelés: Lenyelve ártalmas. Száj-, torok- és gyomorfájást okozhat. A káros tünetek között előfordulhatnak a következők – gyomorfájdalmak.

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: Nem áll rendelkezésre adat.

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 $\geq$ 0,1 % koncentrációban az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságú anyagnak minősülő anyagot.

Egyéb információk: Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

Megjegyzés: A keverék erősen savas kémhatású. A keverék erősen savas kémhatása miatt a környezetbe jutva pH eltolódást okozhat. A keveréket élővízbe, talajvízbe vagy közcsatornába juttatni nem szabad.

EC₅₀ (Daphnia magna): > 100 mg/l 48h

EC₅₀/LC₅₀ (friss víz, gerinctelen állatok) 100 mg/l

EC₅₀/LC₅₀ (friss víz, algák) 100 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: Biológiaiilag nehezen lebontható.

12.3. Bioakkumulációs képesség: Biokoncentrációs faktor < 1, *Lepomis macrochirus*. Élő szervezetekben nem halmozódik fel.

12.4. A talajban való mobilitás: A talajba kerülve a termék elszivároghat, így a biológiai bomlástól függően, mélyebb talajrétegekbe kerülhet nagyobb vízmennyiséggel.

12.5. PBT és vPvB értékelés eredményei: nem készült.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz $\geq 0,1$ % koncentrációban az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságú anyagnak minősülő anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások: nincs adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Meg kell vizsgálni a termék újrafelhasználhatóságát. A készítmény maradékai, a véletlenszerűen kiömlött anyag, illetve a kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak minősülnek, kommunális hulladékhoz nem keverhetők. Hatóságilag engedélyezett veszélyes hulladék átvevőhelyre kell elszállítani a hatósággal történt egyeztetés után. Tilos a készítményt, annak fel nem használt maradékát, csomagolóburkolatát élő vízbe, közcsatornába és talajba juttatni. Hígítás és semlegesítés nélkül élővízbe, talajba vagy közcsatornába nem engedhető. Szennyvíztisztító berendezésbe juttatás előtt közömbösíteni kell.

A veszélyes hulladék kezelésére a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet előírásai az irányadók.

Az EU tagországokban történő megsemmisítés során az Európai Hulladékjegyzék (EWL) szerint érvényes hulladék besorolást kell alkalmazni. EWC-kód besorolásánál, kérjük vegyék figyelembe az ide vonatkozó rendeleteket. (16/2001. (VII.18.) és 10/2002. (III.26.) KöM rendeletek A hulladékok jegyzékéről.)

EWC kódok:

EWC 20 01 29* veszélyes anyagokat tartalmazó mosószerek

A készítmény maradékait megfelelő tiszta, száraz, jól záró edényben kell gyűjteni. Az edényen jól olvashatóan fel kell tüntetni a tartalmát, elszállításig fedett, zárt helyen, kármentő tálcán kell tárolni.

A kiürült tárolóedényeket fedett, zárt helyen, felirattal ellátva kell az elszállításig gyűjteni.

Csomagolóanyag: EWC 15 01 10*

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült a 1907/2006/EK és 2020/878/EU irányelvei alapján

11/13 oldal

Felülvizsgálva: 2023. 01. 07.

Kiadva: 2010. 06. 22.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. UN-szám	UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
14.2. Szállítási megnevezés	Maró folyadék, m.n.n. (foszforsavat és glikolsavat tartalmaz)	Maró folyadék, m.n.n. (foszforsavat és glikolsavat tartalmaz)	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (contains Phosphoric acid and Glycolic acid)	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (contains Phosphoric acid and Glycolic acid)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8	8	8	8
14.4. Csomagolási csoport	III	III	III	III
14.5. Környezeti veszélyek	nem veszélyes a környezetre	nem veszélyes a környezetre	nem veszélyes a környezetre	nem veszélyes a környezetre
14.6. A felhasználót érintő óvintézkedések:	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint
14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:	Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.	Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.	Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.	Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.
14.8.: További információ	A veszély azonosító száma: 80	A veszély azonosító száma: 80	Nincs információ	Nincs információ

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

OTH Engedélyszám: OTH 5866-10/2008

Biocid terméktípus: nem biocid

SEVESO kategória: nincs

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

15.1.1. Érvényes törvények, jogszabályok, rendeletek:

Nemzetközi szabályozások: 1907/2006/EK REACH Rendelet; 2015/830/EK; 1272/2008/EK GHS/CLP Rendelet, 453/2010/EK rendelet

Veszélyes anyagok, keverékek: 67/548/EGK és az 1999/45/EK rendeleteknek megfelelően 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról. 44/2000. (XII.27.) EüM és a 33/2004.(IV.26.) ESzCsM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól.

A 75/2003.(XII.23.) ESzCsM és 12/2002.(XI.16.) ESzCsM rendeletekkel módosított 26/2000. (IX.30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről.

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

13/2004.(XII.25.) EüM-KvVM rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról szóló 41/2000. (XII.20) EüM-KöM rendelet módosításáról.

3/2006. (I.26.) EüM rendelet az Európai Unióban osztályozott veszélyes anyagok jegyzékéről.

15.1.2.Veszélyes hulladékok: 98/2001. (VI. 15.) kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.

16/2001. (VII. 18.) és 10/ 2002. (III. 26.) KöM valamint a 22/2004 (XII.11.) KvVM rendeletek a hulladékok jegyzékéről.

94/2002. (V.5.), 195/2002 (IX. 6.) és 37/2006. (II. 20.) kormányrendeletek a csomagolásról és a csomagolási hulladékkezelésének részletes szabályairól.

15.1.3.Munkavédelem: 1993. évi XCIII. törvény és 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimálisszintjéről.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: a foszforsav gyártó készített biztonsági értékelést az alapanyagra.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

16.1. A biztonsági adatlap 2-3. szakaszában alkalmazott H mondatok teljes szövege.

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

16.2. Egyéb rövidítések és betűszók:

CAS: Chemical Abstracts Service szám

CLP: Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról szóló rendelet;

1272/2008/EK rendelet

DIN: szabványügyi hivatal, Németország

DNEL: Derived no effect level (származtatott hatásmentes szint)

ECx: effektív koncentráció x %

EC50: közepes effektív koncentráció

EGK: Európai Gazdasági Közösség

EK szám: EINECS és ELINCS szám

EPA: USA Környezetvédelmi Hivatala

ErC50: növekedési sebesség

EWG: European Waste Catalogue (Európai Hulladék Katalógus)

IBC-kódex: a veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó

IMO nemzetközi szabályzat, a mindenkor hatályos változatban.

LC0: legnagyobb megengedett koncentráció

LC50: letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál

LD50: letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis)

MARPOL: a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló 1973. évi nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („MARPOL 1973/1978.”) kihirdetéséről szóló 2001. évi X. törvény által kihirdetett nemzetközi egyezmény.

N/A: nincs adat

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (megfigyelhető káros hatást nem okozó szint)

NOEC: No Observed Effect Concentration (megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció)

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (vizsgálati irányelvek)

OEL: munkahelyi expozíciós határérték

OPPTS: harmonizált vizsgálati iránymutatások

PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus

Pow: n oktanol/víz megoszlási együttható

PNEC: Predicted no effect concentration (becsült hatásmentes koncentráció)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készült a 1907/2006/EK és 2020/878/EU irányelvei alapján

13/13 oldal

Felülvizsgálva: 2023. 01. 07.

Kiadva: 2010. 06. 22.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet

UN: Egyesült Nemzetek

vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

A biztonsági adatlapot a legjobb tudásunk szerint, az alapanyaggyártók biztonsági adatlapjai, a vonatkozó jogszabályok, rendeletek és szakirodalmi adatok alapján állítottuk össze. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.

A termék megfelelő használatáért a mindenkor felhasználó a felelős.

Képzésre vonatkozó tanácsok: Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyianyag-kezelési oktatás. Elsősegély-nyújtó tanfolyam.

16.3. Felhasznált szakirodalom:

European Chemicals Bureau; IUCLID Dataset, Phosphoric Acid (7664-38-2) p.47(2000 CD-ROM edition). Available from as of August 1, 2011 <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>

Lewis, R.J. Sr. (ed) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. 11th Edition. Wiley-Interscience, Wiley & Sons, Inc. Hoboken, NJ. 2004., p. 2948

Pubchem Open Chemistry Database

https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Phosphoric_acid#section

Felülvizsgálat során változott: 1., 2., 8., 9., 11., 12., 14. szakasz.