

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

1.1. Termékazonosítás

A keverék kereskedelmi elnevezése MASTERCHEM SCALE 120

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

Azonosított felhasználás: Vízkőoldó-tisztító koncentrátum. A készítmény alkalmazható hígított formában felületek tisztítására, vízkő, oxid és egyéb lerakódások eltávolítására.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztítószerrel ne keverjük. Károsítja az ötvözeteket (hidrogénképződés), márvány és mészkő felületeket. Reakcióba lép a sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú szerek, stb.) és veszélyes gázok fejlődnek.

Felhasználói kör: Foglalkozásszerű

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Cégnév: Pentasol Hungary Kft.
Cím: 4030 Debrecen, Feketerét u. 26.
Tel/fax: (52) 555-888
email: info@pentasol.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: +36-80-20-11-99 díjmentesen hívható zöldszám

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

A termék az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott osztályozás szerinti besorolása.

Skin Corr. 1C. H314
Eye Dam. 1 H318

A H-mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre:

Égési sérülést és súlyos szemkárosodást okoz.

A környezetre:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban. A keverék biológiailag könnyen lebomlik. A keverékben lévő felületaktív anyagok biológiai lebonthatósága > 60 %, amely megfelel a 648/2004 EK rendelet előírásainak.

Fizikai-kémiai hatások:

Reakcióba lép a sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú szerek, stb.) és veszélyes gázok fejlődnek. Károsítja az ötvözeteket (hidrogénképződés), márvány és mészkő felületeket.

Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

2.2. Címkézési elemek

A keverék veszjelölése:



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H 314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
 P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
 P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
 P303 + P361 + P353 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.
 P405 Elzárva tárolandó.
 P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékként kell kezelni.

Egyéb címkézési elemek:

Veszélyt meghatározó összetevők: foszforsav; benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék

Egyéb figyelmeztetések:

Sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) együtt használni TILOS!

1907/2006/EK Rendelete (REACH) XVII: melléklet (Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások): nem alkalmazható.

2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

PBT: nem alkalmazható.

vPvB: nem alkalmazható.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2. Keverékek

Anyagok a keverékben

Megnevezés/ Indexszám/ REACH szám (RRN)	CAS-szám	EU-szám/ ECHA listaszám	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Konc. tartomány
foszforsav/ ortofoszforsav* indexszám: 015-011-00-6 RRN: 01-2119485924-24	7664-38-2	231-633-2	Skin Corr. 1B gyártói MSDS alapján	H314 < 20 %

benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék indexszám: nincs RRN: 01-2119490234-40	85536-14-7	287-494-3	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3 gyártói MSDS alapján	H302 H314 H318 H412	5-10 %
---	------------	-----------	--	------------------------------	--------

Az H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

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

* Ezen összetevőnél az 1272/2008/ EK rendelet VI. mellékletében szereplő egyéni koncentrációs értékeket kell figyelembe venni a besorolásnál.

A munkahelyi expozíciós határértékek, ha rendelkezésre állnak, a 8. szakaszban kerülnek felsorolásra.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

- Általános előírások:** Kerüljük a további expozíciót. A sérültet friss levegőre kell vinni és bármilyen panasz, vagy tünet esetén orvossal kell konzultálni. Mutassuk meg az Adatlapot. Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit szájon át.
- Belégzés:** Rendeltetészerű felhasználás során nem jellemző, esetleges rosszullét esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz.
- Bőrrel való érintkezés:** A szennyezett ruházatot távolítsuk el, a bőrt bő vízzel mossuk le, majd a bőrfelületet zsíros kozmetikai krémmel kenjük be a bőrből kioldott zsírok pótlása érdekében. Egyéni érzékenységtől függően szakorvossal történő konzultáció, esetleg dermatológiai ellátás is szükségessé válhat.
- Szemmel való érintkezés:** Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvízes szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet.
- Lenyelés** Az esetlegesen használt műfogsort el kell távolítani, a sérült száját azonnal öblítsük ki vízzel, amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott itassunk vizet vagy tejet a sérülttel. Mesterségesen hánytatni TILOS! A helyszínre azonnal orvost kell hívni. Ha gyomormosás szükséges használjunk szilikonos habzágátlót.
- Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára:** Védőkesztyű viselése kötelező (butilkaucsuk, nitril-kaucsuk, polikloroprén, PVC, fluorozott gumi), saválló védőruha viselése ajánlott, ha a termék a ruházattal érintkezhet.

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

Belélegezve: Érzékeny személyeknél helyi irritáció a légutakban lehetséges.

Bőrre jutva: Vörösség, bőrpír fájdalom.

Szembe jutva: Vörösség, fájdalom, szemirritáció.

Lenyelés: Émelygés, rossz közérzet, hányinger, hányás, maró érzés a garatban, nyelőcsőben.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Véletlen lenyelés, szembe jutás vagy egyéb probléma esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: a tűz környezetében lévő anyagok határozzák meg (CO₂, tűzoltópor, tűzoltóhab, vízpermet).

Alkalmatlan oltóanyag: nem ismert

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Nem éghető, de tűz hatására veszélyes anyagok fejlődhetnek (pld. foszfor-oxidok)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés: Különleges felszerelést nem igényel, szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata. Az égési gázokat ne lélegezzük be

Egyéb információ: Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni, csatornába, felszíni és talajvízbe való bekerülését, ha lehetséges, akadályozzuk meg.

Amennyiben tűz esetén közvetlen hőhatás éri a tömény keveréket, mentés közben számolni kell a kifröccsenő forró anyag élő szövetet károsító hatásával.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Havaria esetén a feltakarítást kiképzett személy irányíthatja melynek során megfelelő egyéni védőeszközök (lásd. 8. szakasz) viselése kötelező. Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Gőz/füst/aerosol keletkezése esetén használjunk megfelelő légzésvédő eszközt és védőruházatot. El kell kerülni az anyag bőrre, szembe és szervezetbe kerülését, ehhez megfelelő technológiát, illetve egyéni védőeszközöket kell használni

6.2. Környezetvédelemi óvintézkedések:

Szabadba jutás esetén: A tartályból kikerült vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A készítmény élővízbe, talajba, közcsatornába jutását meg kell akadályozni.

A keletkezett hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírások alapján kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

A padozatra került vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A padozatot vízzel bőven le kell mosni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén itassuk fel és gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén nem éghető inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens, perlit, stb.) határoljuk körül, ha lehet, zárt tartályba nyerjük vissza, vagy

semlegesítsük. Semlegesítéshez mészhidrát, őrölt mézskő, vagy nátrium-hidrogénkarbonát használható. Semlegesítés után itassuk fel, és a szennyezett itató anyagot gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni és értesíteni az illetékes hatóságot. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban közölteket.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. szakaszban közölteket.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. szakaszban közölteket.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Tartsuk be a vegyszerkezelés általános munkavédelmi és munkahigiénés szabályait. Használni kell az egyéni védőeszközöket. Óvakodni kell az anyag kiömlésétől. Távolságra kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 10. pont). Használat közben az evés, ivás és a dohányzás tilos. Használat után a termék csomagolását zárjuk vissza. Jó szellőzést kell biztosítani

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

Élelmiszerektől, italoktól, reaktív termékektől, sav hatására gázokat fejlesztő anyagoktól (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) távol tartva kell tárolni. Fagyástól és sugárzó hőtől védendő, jól szellőztetett helyen tárolandó.

MELLŐZNI: nem szakosított tárolás.

Szakosított tárolás: Eredeti csomagolás PE kanna illetve flakon. Átcsomagolni, olyan tároló edénybe tenni melynek anyaga a készítménnyel reakcióba lép tilos!

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Vízkezelő-tisztító koncentrátum foglalkozásszerű felhasználók részére.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határérték, ha rendelkezésre áll:

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet nem tartalmaz előírást a keverékre.

A keverék felhasználása során esetlegesen keletkező veszélyes komponens munkahelyi légtérben megengedett határértékei:

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Határérték ÁK mg/m ³	Határérték CK mg/m ³	Határérték MK mg/m ³	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
ortofoszforsav/foszforsav CAS szám: 7664-38-2	1 mg/m ³	2 mg/m ³	-----	m, EU1

m: maró hatású anyag, (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)

EU1: 91/322/EGK irányelvben közölt érték

A veszélyes anyag/ azonosító szám	TLV mint TWA	STEL
ortofoszforsav/foszforsav CAS szám: 7664-38-2	1 mg/m ³	3 mg/m ³

Biológiai határértékek: nem áll rendelkezésre adat.

Ajánlott felügyeleti eljárások: nem áll rendelkezésre adat.

További expozíciós határértékek az adott felhasználási körülmények között: nem áll rendelkezésre adat.

DNEL / DMEL és PNEC értékek, ha rendelkezésre állnak:

Emberi expozíció:

DNEL szájon keresztül történő expozíció – Munkavállaló: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat

DNEL bőrrel való expozíció – Munkavállaló: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Helyi hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Szisztematikus hatások
ortofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
benzolszulfonsav 4-C10- 13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	N. A.	N. A.	N. A.	170 mg/testsúly kg/nap

DNEL beléggzéssel történő expozíció – Munkavállaló:

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Helyi hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Szisztematikus hatások
ortofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	N. A.	N. A.	2,92 mg/m ³	N. A.
benzolszulfonsav 4-C10- 13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	N. A.	N. A.	N. A.	12 mg/m ³

Környezeti expozíció:

PNEC- környezeti expozíciós értékek

PNEC- édesvíz, tengervíz, édesvízi üledék, tengervízi üledék:

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Édesvíz (mg/l)	Tengervíz (mg/l)	Édesvízi üledék	Tengervízi üledék
ortofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
benzolszulfonsav 4-C10- 13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	0,287 mg/l	0,0287 mg/l	0,287 mg/kg szárazanyag	0,0287 mg/kg szárazanyag

PNEC- Időszakos, szennyvíztisztító telep, talaj, levegő:

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Időszakos (mg/l)	Szennyvíztisztító telep (mg/l)	Talaj (mg/kg)	Levegő(mg/m ³)
ortofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
benzolszulfonsav 4-C10- 13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	0,0167 mg/l	3,43 mg/l	N.A.	N.A.

8.2. Expozíció-ellenőrzések:

A keverék csak rendeltetésének megfelelő célra és módon használható. Alkalmazás a használati utasítás szerint. Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. Foglalkozásszerű felhasználásra készül. A

termékkel munkát csak meghatározott közegészségügyi ismeretekkel rendelkező, a készítmény toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módjait ismerő dolgozó végezhet. Esetleges bőrérzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges. Az élelmiszerekkel közvetlenül érintkező felületek tisztítása után a kezelt felületekről a szer maradványait vizes öblítéssel kell eltávolítani. Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges.

Szem-/arcvédelem: Rendeltetésszerű felhasználás esetén, az adagolás során megfelelően záró szemüveg, fröccsenő anyagtól való védelem.

Bőr-és testfelület védelme: Vegyiparban használatos saválló védőruha és védőlábbeli használata.

Kézvédelem: A koncentrált készítmény tartós expozíciója esetén át nem eresztő saválló védőkesztyű használata. (vastagság > 0.4 mm, áthatolási idő > 480 perc, EN 374 szerint). A kesztyű rongálódása esetén azonnal ki kell cserélni.
A munkaoldat rendszeres használata esetén a bőr zsírtartalmának pótlása szükséges.

Légutak védelme: Rendeltetésszerű felhasználás esetén külön védelem nem szükséges. Használatkor a helyiség megfelelő légcseréjéről és/vagy elszívásról gondoskodni kell, esetleges aeroszol képződés esetén légzőkészülék használata ajánlott.

Környezeti expozíció ellenőrzések:

Tartsuk be a kezelési és tárolási útmutatót és tegyünk meg mindent annak érdekében, hogy a keverék ne ömölhessen folyóvízbe, ne kerülhessen a talajba és közvetlenül a környezetbe.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémia tulajdonságok

9.1. Alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó adatok

a) külső jellemzők:	
külső:	folyadék
szín:	sárgás-barnás optikailag tiszta
b) szag:	az alkalmazott illatra jellemző
c) szagküszöbérték:	nincs meghatározva
d) pH 1 % -os vizes oldatban 20°C-on:	1,5- 250
e) olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
f) kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs meghatározva
g) lobbanáspont (°C):	nem alkalmazható
h) párolgási sebesség (°C):	nincs meghatározva
i) gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nem tűzveszélyes
j) felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem alkalmazható
k) gőznyomás:	nincs meghatározva
l) gőzsűrűség:	nincs meghatározva
m) relatív sűrűség 20°C-on g/cm ³ :	1,09-1,20
n) oldékonyság (oldékonyságok):	vízzel korlátlanul elegyedik
o) megoszlási hányados n-oktanol/víz:	nincs meghatározva
p) öngyulladás hőmérséklet °C:	nem alkalmazható
q) bomlási hőmérséklet °C:	nincs meghatározva
r) viszkozitás:	nincs meghatározva
s) robbanásveszélyesség:	nem robbanásveszélyes

t) oxidáló tulajdonságok: nem alkalmazható
9.2 Egyéb információk: nincs adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség:

Lúgokkal, lúgos keverékkel, fémoxidokkal hevesen reagál. Fémekkel, ötvözetekkel hidrogénképződés mellett reakcióba lép.

10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Lúgokkal hevesen reagál. Károsítja az ötvözeteket (hidrogénképződés), márvány és mészkő felületeket. Reakcióba lép a sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú szerek, alumínium, vas stb.) és veszélyes gázok fejlődnek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Erős melegítés.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Lúg, lúgos keverék, sav hatására gázokat fejlesztő anyagok (cianid, aktív klór tartalmú anyagok, alumínium, vas stb.), márvány, mészkő, ötvözetek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás esetén veszélyes gázok keletkezhetnek (hidrogén, foszfor-oxid).

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Keverékek

A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai AZ 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Skin Corr. 1C. H314

Súlyos szemkárosodás / szemirritáció: Eye Dam. 1 H318

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás

Akut toxicitás szájon át

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Vizsgálati érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	LD ₅₀ :2600 mg/kg	nőstény patkány	OECD 423	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13- szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	LD ₅₀ :1470 mg/kg NOAEL: 125 mg/kg LOAEL: 250 mg/kg	norvég patkány	N.A.	MSDS

Akut toxicitás bőrön keresztül

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Vizsgálat: LD ₅₀ érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	2740 mg/kg	nyúl	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13- szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	>2000 mg/kg	norvég patkány	N.A.	MSDS

Akut toxicitás belélegzés útján: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	maró hatás	nyúl	OECD 404	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13- szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	maró hatás	N.A.	N.A.	MSDS

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	maró hatás	nyúl	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13- szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	súlyos szemkárosodást okoz	N.A.	N.A.	MSDS

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőrrel érintkezve

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztofoszforsav/foszforsav / CAS: 7664-38-2	Nem okoz túlérzékenységet	humán	N.A.	MSDS

benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	nincs szenzibilizáció	N.A.	N.A.	MSDS
---	-----------------------	------	------	------

Belélegezve

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztrofoszorsav/foszorsav / CAS: 7664-38-2	Nem okoz túlérzékenységet	humán	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	nincs szenzibilizáció	N.A.	N.A.	MSDS

CMR hatások:

Csírasejt mutagenitás

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztrofoszorsav/foszorsav / CAS: 7664-38-2	nem csírasejt mutagén	N.A.	in vitro	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	negatív	N.A.	N.A.	MSDS

Rákkeltő hatás:

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztrofoszorsav/foszorsav / CAS: 7664-38-2	negatív	Salmonella typhimurium	in vitro OECD 471 Ames teszt	MSDS
	negatív	emlős sejtek	in vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat (OECD 473)	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	negatív	N.A.	N.A.	MSDS

Reprodukciós toxicitás

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztrofoszorsav/foszorsav / CAS: 7664-38-2	≥ 500 mg/kg	patkány	OECD 422	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	negatív	N.A.	N.A.	MSDS

Célszervi toxicitás

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztrofoszorsav/foszorsav / CAS: 7664-38-2	nincs	N.A.	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	negatív	N.A.	N.A.	MSDS

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztofoszforsav/foszforsav / CAS: 7664-38-2	nincs	N.A.	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10- 13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	negatív	N.A.	N.A.	MSDS

Aspirációs veszély:

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
osztofoszforsav/foszforsav / CAS: 7664-38-2	nincs	N.A.	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10- 13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	A rendelkezésre álló adatok és a CLP osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek	N.A.	N.A.	MSDS

Egészségre gyakorolt hatás:

A veszélyes anyag/azonosító szám	HATÁS			
	Belélegezve	Bőrre kerülve	Szembe jutva	Lenyelve
osztofoszforsav/foszforsav / CAS: 7664-38-2	köhögés, torokfájás, égő érzés, légszomj Nehézlégzés	vörösség, fájdalom, hólyagok, súlyos bőregés	vörösség, fájdalom, súlyos égések	égések a szájban és a torokban, égő érzés a szegycsont mögött, hasi fájdalom, hányás
benzolszulfonsav 4-C10- 13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	N.A.	súlyos égési sérülést okoz.	súlyos szemkárosodást okoz	lenyelve ártalmas

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A keverékre vonatkozólag: Nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.

A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése) A keverékben lévő felületaktív anyagok biológiai lebonthatósága > 60 %, amely megfelel a 648/2004 EK rendelet előírásainak

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

12.1. Toxicitás

Vízi környezetre gyakorolt toxicitás (rövid távú)

Halak

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
osztofoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	LC ₅₀ LC ₅₀	96 óra 96 óra	300 mg/l 740 mg/l	Lepomis macrochirus Gambusia affinis	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4- C10-13-szek.- alkilszármazék CAS: 85536-14-7	LC ₅₀ NOEC NOEC	96 óra 28 nap 72 nap	1,67 mg/l 3,2 mg/kg 0,23 mg/kg	Lepomis macronchirus Poecilia reticulata Tubiificidae g. sp	N.A.	MSDS

Vízi gerinctelen

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
oszfoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	EC ₅₀	48 óra	220-227 mg/l	Ceriodaphnia dubia	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	LC ₅₀ EC ₅₀ NOEC	48 óra 48 óra 72 nap	7,6 mg/l 2,9 mg/kg 0,59 mg/kg	Hyalella azteca (bolharák) Daphnia magna Ceriodaphnia dubia	N.A.	MSDS

Alga

A veszélyes anyag/ azonosító szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
oszfoszforsav/foszforsav/ CAS: 7664-38-2	EC ₅₀	48 óra	220-227 mg/l	Ceriodaphnia dubia	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	EC ₅₀	96 óra	29 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata (mikroalga)	N.A.	MSDS
	NOEC	15 nap	3,1 mg/l	Chlorella kessleri (zöld alga)		

Tengeri fajok és földben élő szervezetek: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat

Mikroorganizmusok: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás:

Hal, rákok, alga, tengeri fajok, mikroorganizmusok, földben élő szervezetek:

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ ortofoszforsav/7664-38-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	NOEC	28 nap	1,0 mg/l	Lepomis macrochirus (naphal)	N.A.	MSDS
	NOEC	196 nap	0,63 mg/l	Pimephales promelas (tűzcsele)		
	NOEC	90 nap	0,25 mg/l	Tilapia mossambica (Mozambiki tilápia)		
	NOEC	21 nap	1,41 mg/l	Daphnia magna		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia

A veszélyes anyag/azonosító szám	Vizsgálat / Eredmény		Értékelés	Hatás idő	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ortofoszforsav 7664-38-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	N.A.	81,1 %	biológiailag lebontható	N.A.	EMPLA 562/2003	MSDS

Biológiai lebomlás-oxidáció:

A veszélyes anyag/azonosító szám	Vizsgálat / Eredmény		Értékelés	Hatás idő	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ortofoszforsav 7664-38-2	nem alkalmazható	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS

Abiotikus lebomlás-hidrolízis:

A veszélyes anyag/azonosító szám	Vizsgálat / Eredmény		Értékelés	Hatás idő	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ortofoszforsav 7664-38-2	nem alkalmazható	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS

12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Kow)

A veszélyes anyag/azonosító szám	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
foszforsav/ortofoszforsav 7664-38-2	nincs felhalmozódás	N.A.	MSDS
benzolszulfonsav 4-C10-13-szek.-alkilszármazék CAS: 85536-14-7	N.A.	N.A.	MSDS

Biokoncentrációs tényezőre (BCF) - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő

A veszélyes anyag/azonosító szám	Vizsgált terület	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
ortofoszforsav/foszforsav/ 7664-38-2	víz földben/talajban	Könnyen oldódik nem szignifikáns	N.A.	MSDS
Anionos tenzid/ 85536-14-7	víz talaj	oldható és mobil vízben vízfolyások szennyeződése előfordulhat eső esetén	N.A.	MSDS

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A PBT/vPvB anyagok listája, ha van ilyen, a 3. szakaszban található.

12.6. Egyéb káros hatások

További ökológiai információ: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Mivel a keverék akárcsak más tisztítószer, biológiailag aktív vegyi anyagok, ezért oldatait használat után ennek megfelelően kell kezelni, figyelembe véve az oldatba került szennyezőanyagok hatását is. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett, kezelt és kibocsátott szennyvíz minőségének meg kell felelni az érvényes rendeletekben és előírásokban megadott értékeknek.

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak és csomagolási hulladékainak kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók.

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a keverék környezetbe kerülését. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett szennyvíz, a felhasználás körülményeitől függő kezelés után engedhető közcsatornába.

A 20 liter vagy annál kisebb csomagolóeszköz tisztítás után kommunális hulladékként kezelhető.

A kiürült 500, 1000 literes göngyöleg műanyag tartályokat a gyártó cég visszagyűjti, tisztítás után azonos célra újra felhasználja. A sérült, és tisztított 500 és 1000 literes tartályok kommunális hulladékként nem kezelhetők.

Javasolt hulladékosztályozás kódjai:

06 SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK

06 01 savak termeléséből, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék

06 01 06* egyéb sav

15 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELTÁRÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT

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

15 01 02: műanyag csomagolási hulladék- tiszta csomagolóanyagra

15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

Az általunk javasolt hulladéktípusok kódjai csak ajánlások, amit a hulladék körülményei módosíthatnak, ezért új besorolásra lehet szükség.

14.SZAKASZ: Szállítási információk

Szállításnál figyelembe kell venni a termék más anyagokkal való összeférhetőségét, egybebecsomagolási előírásokat.

14.1 UN szám: **3264**

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

„MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG
M.N.N.”(foszforsav, alkil- benzolszulfonsav)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 8.

14.4 Csomagolási csoport: III.

14.5 Környezeti veszélyek: környezetre nem veszélyes

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nincs

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: nem tervezett szállítási módozat.

Szállítási kategória: 3.
Korlátozott mennyiség: 5 liter
Veszélyt jelölő szám: 80
Alagútkorlátozási kód: E

15. Szabályozással kapcsolatos információk

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

A vonatkozó törvények és rendeletek az adott időpontban érvényes módosítások figyelembevételével.

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.

SEVESO kategória: A termék a 219/2011 (X. 20) Korm. rendelet alapján SEVESO kategóriába nem besorolt.

KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK

- 1907/2006/EK rendelet, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)
- 1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (GHS)
- 648/2004/EK rendelet, a mosó és tisztítószerekről

MUNKAVÉDELEM

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

KÉMIAI BIZTONSÁG

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei
- 25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

KÖRNYEZETVÉDELEM

- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról
- 2011. évi CXXVIII. Törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról
- 219/2011 (X. 20) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 442/2012. (XII. 29.) Korm. Rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

TŰZVÉDELEM

- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról.

SZÁLLÍTÁS

- A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás (ADR) I. és II. kötet.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés Nem készült.

16. Egyéb információk

A keverékkel történő szakszerű munkavégzés érdekében kérjük, olvassa el a részletes termékismertetőt.

A jogszabály szerint nem kötelezően feltüntetendő óvintézkedésre vonatkozó mondatok, ha vannak, elővigyázatosságból kerültek feltüntetésre.

A biztonsági adatlapban alkalmazott H mondatok:

- H 302 Lenyelve ártalmas.
- H 314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H 318 Súlyos szemkárosodást okoz
- H 412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

Acut Tox.	heveny toxikus hatás
Aquatic Acute	heveny hatás a vízi környezetben
Aquatic Chronic	hosszan tartó toxikus hatás a vízi környezetre
ADR/RID	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail –Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat
AK	átlagos koncentráció
ATE	Acute toxicity estimate - becsült akut toxicitási érték-
CAS szám	Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám
CH sejt	Chinese hamster cells -kinai hörcsög sejtek-
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító-
CK	Csúcs koncentráció
DMEL	Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint
EC10	Effect concentration 10% -már káros hatást mutató koncentráció a populáció10 %-ára-
EC50	Effect concentration 50% -az a koncentráció, amely meghatározott idő intervallum alatt 50 % mértékű változást idéz elő-
EGK	Európai Gazdasági Közösség
EK/EC/EU	Európai Közösség / European Commission / Európai Unió
EN	European Norm -Európai Szabvány-
EPA-FIFRA	Environmental Protection Agency –Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act- -Amerikai Környezetvédelmi Hivatal Szövetségi Rovarirtó,Gombaölő és Rágcsálóirtó Törvény-
Eye Dam.	Serious eye damage –súlyos szemkárosodás
Eye Irrit	Szem irritáció
EPA-OPP	Environmental Protection Agency –Office of Pesticide Programs – Környezetvédelmi Hivatal Növényvédőszer Programiroda
EUH	a 1272/2008/EK rendeletben még nem szereplő veszély közlés
EWC	European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyeshulladék lista-
H	Hazard statements –figyelmeztető mondatok
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis-
LC50	50 % Lethal Concentration -pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára-
LD50	50 % Lethal Dose -pusztulást okozó dózis a populáció 50%-ára-
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level -A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint
MK	munkahelyi koncentráció
MSDS	Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap
N.A.	nincs rendelkezésre álló adat
NOAEL	No Observed Adverse Effects Level –dózis érték melynél a káros hatás még nem figyelhető meg-
NOEC	No Observed Effects Concentration –koncentráció, amelynél még nem figyelhető meg hatás-

NOx	nitrogén oxidok
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development –Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet-
P	Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok
PAN	Pesticides Database: Pesticides Action Network Pesticides Database – Növényvédőszerrel foglalkozó hálózat növényvédőszer adatbázis
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PE	Polietilén
PNEC	Predicted No-Effect Concentration –becsült hatásmentes koncentráció
PVC	poli-vinil-klorid
R	Risk Phrases -kockázatra figyelmeztet-
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról-
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
S	Safety Phrases –biztonságos kezelésre figyelmeztet-
Skin Corr.	Skin Corrosion –Bőr maró
Skin Irrit	skin irritation -bőr irritáció-
STOT RE	Specific target organ toxicity repeated exposure –célszervi toxicitás, ismételt expozíció-
STOT SE	Specific target organ toxicity single exposure –célszervi toxicitás, egyszeri expozíció-
US-EPA	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal-
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UN szám:	ENSz szám
WGK	Wassergefahrdungsklassen - vízveszélyességi osztály-

A Biztonsági Adatlap a rendelkezésre álló dokumentációk (komponensek biztonsági adatlapja, szakirodalmi adatok, IUCLID, RTECS, PAN Pesticides Database, US-EPA, stb.) alapján készült, és a benne leírtak a keverék kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudomásunk szerint a kiadás időpontjában helyes és pontos, de tájékoztató jellegű. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért. A biztonsági adatlapban található információk a terméket a biztonság szempontjából írják le, és nem tekinthetők a termék műszaki specifikációjának. Az 1. pontban megadott felhasználási területtől eltérő, speciális felhasználási területen való alkalmazás a felhasználó felelőssége. Ebben az esetben a felhasználó az egyedüli felelős a helyi és nemzeti szabályozások, előírások alkalmazásáért.

Készült keverékekre, veszélyes keverékekre és/ vagy biocidokra vonatkozó hatályos uniós és magyar jogszabályok figyelembevételével. Mivel a Biztonsági Adatlap tartalma a jogszabályi követelményeknek megfelelően változhat, kérjük, hogy ellenőrizze példányának megfelelőségét. Honlapunkról az érvényes verziót letöltheti.