

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1272/2008/EK rendelet szerint)



INNO-PISS CLEAN

Kiadás időpontja: 2011-07-04.
Felülvizsgálat dátuma: 2015-07-07.
Változat száma: 2.
Verzió száma: 1.0

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: INNO-PISS CLEAN

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

Azonosított felhasználás: Tisztító koncentrátum. Fékezett habzású készítmény amely alkalmazható töményen és hígított formában is vízkő, húgykő és egyéb lerakódások, oxidok eltávolítására.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztítószerrel ne keverjük.

Felhasználói kör: foglalkozásszerű

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó és a forgalmazó cég neve:	INNOVENG 1 Kft.
Cím:	1114 Budapest, Szabolcska utca 5.
Telephely/elérhetőség:	2040 Budaörs, Liget u 3/2
Telefonszám:	+36-23-801-780; +36-23-801-781
Fax:	+36-23-421-933
E-mail cím:	rendelés@innoveng1.hu
Honlap:	www.innoveng1.hu

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

Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Telefonszám: +36-1-476-64-64
+36-80-20-11-99 (24h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Besorolás a vonatkozó törvények és rendeletek szerint, figyelembe véve azok módosításait. EU szabályozás (1907/2006 EK rendelet, 1272/2008 EK rendelet) és 44/2000.(XII.27.) EüM rendelet. Az osztályba sorolás megfelel az érvényes EK listáknak, de kiegészítik a szakirodalomból származó és a cégek által megadott adatok.

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

Bőrmarás (Skin Corr.) 1 B H314

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

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A környezetre:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban. A készítmény biológiailag könnyen lebomlik, 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.

Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

2.2. Címkézési elemek

A keverék veszélyjelölése:



Veszélyjel:

Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhárító intézkedések:

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

P303 + P361 + P353 HA BŐRRE KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

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

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Tárolás:

P405 Elzárva tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékként kell kezelni.

Komponensek a címkéhez: foszforsav, sósav, sűrítőszer, nemionos tenzid, inhibitor, víz.

2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

PBT: nem alkalmazható.

vPvB: nem alkalmazható.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓ AZ ALKOTÓRÉSZEKRŐL

3.2. Keverékek

A termék az alábbiakban felsorolt összetevők vizes oldata: foszforsav, sósav, sűrítőszer, nemionos tenzid, inhibitor.

A vonatkozó EU szabályozás és a 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai alapján veszélyesnek minősülő összetevők:

Megnevezés / REACH szám	CAS-szám	EU-szám	Besorolás 67/548 EGK irányelv 1999/45 EK rendelet	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Konc. tartomány
Foszforsav*	7664-38-2	231-633-2	C maró, R34	Skin Corr. 1B H314	20-35 %
Sósav oldat (30%)**	7647-01-0	231-595-7	C maró, R34 Xi irritatív, R 37	Skin Corr. 1B H314 STOT SE 3 H335	<5 %
Nem ionos felületaktív anyag	106232-83-1	932-186-2	X _i irritatív, R41 N környezeti veszély, R50	Eye Dam.1 H318 Aquatic Acute 1 H400	<3 %
Sűrítőszer	25307-17-9	246-807-3	C maró R22-34 N környezeti veszély R50	Akut Tox 4 H302 Skin Corr 1A H314 Aquatic Acute 1 H400	1-5 %

Az R és H mondatok 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.

** 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: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

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:

Rendeltetésszerű 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.

Szembe jutás:

Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvizet szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet.

Véletlen 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.

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

Nincs információ.

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:

alkalmazható: a tűz környezetében lévő anyagok határozzák meg (vízpermet, széndioxid, oltópor, oltóhab).

nem alkalmazható: nem ismert

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

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

Gőzét nem szabad belélegezni.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés:

Szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata.

Egyéb információ:

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

Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A tartályokat vízpermettel hűtsük.

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 inert anyaggal fel kell itatni, a szennyezett abszorbenst összegyűjteni és veszélyes hulladékként kezelni. Semlegesítéshez mészhidrát, őrölt mészkő, vagy nátrium-hidrogénkarbonát használható. Semlegesítés után a szennyezett felületet vízzel bőségesen fel kell mosni .

Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén inert anyagból képzett gát segítségével kell a készítmény szétfolyását, csatornába, élővízbe kerülését megakadályozni, majd felitatni. A szennyezett abszorbenst össze kell gyűjteni és veszélyes hulladékként kezelni. Semlegesítéshez mészhidrát, őrölt mészkő, vagy nátrium-hidrogénkarbonát használható. Semlegesítés után a szennyezett felületet vízzel bőségesen fel kell mosni.

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 közöltek.

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. Távol kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 10. pont).

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: 5°C alatti tárolás nem szakosított tárolás.

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

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Foglalkozásszerű felhasználásra készülő tisztító koncentrátum.

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 vonatkozóan.

A keverék komponenseire vonatkozóan:

A veszélyes anyag	Határérték ÁK	Határérték CK	Határérték MK	Megjegyzés
Sósav CAS szám: 7647-01-0	8 mg/m ³	16 mg/m ³	-----	m, i EU1
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)

i: ingerlő anyag, (ingerli a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)

EU1: 91/322/EGK irányelvben közölt érték

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:

Összetevő(k) / CAS szám:	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Helyi hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Szisztematikus hatások
Foszforsav / 7664-38-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Sósav/ 7647-01-0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	N.A.	0,25 mg/kg
Nem ionos tenzid / 106232-83-1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

DNEL belélegzéssel történő expozíció-Munkavállaló

Összetevő(k) / CAS szám:	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Helyi hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Szisztematikus hatások
Foszforsav / 7664-38-2	N.A.	N.A.	2,92 mg/m ³	N.A.
Sósav/ 7647-01-0	15 mg/m ³	N.A.	8 mg/m ³	N.A.
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	N.A.	1,76 mg/m ³
Nem ionos tenzid / 106232-83-1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Környezeti expozíció:

PNEC- környezeti expozíciós értékek:

Összetevő(k) / CAS szám:	Időszakos (mg/l)	Szennyvíztisztító telep (mg/l)	Talaj (mg/kg)	Levegő (mg/m ³)
Foszforsav / 7664-38-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Sósav/ 7647-01-0	0,045 mg/l	0,036 mg/l	N.A.	N.A.
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	1,5 mg/l	5 mg/kg	N.A.
Nem ionos tenzid /106232-83-1	N.A.	N.A.	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 módozatait 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.

Szem-/arcvédelem: rendeltetészerű 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.

Légutak védelme: rendeltetészerű felhasználás esetén külön védelem nem szükséges. Esetleges aeroszol képződés esetén légzőkészülék használata ajánlott.

Környezeti expozíció ellenőrzések: Közvetlenül a felszíni-és talajvízbe, csatornába vagy talajba jutását meg kell akadályozni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIA TULAJDONSÁGOK

9.1. Alapvető tulajdonságokra vonatkozó adatok

Külső jellemzők:

Forma: folyadék

Szín: színtelen

Illat, szag: nem jellemző

Szagküszöbérték: nincs meghatározva

pH: 1 % -os vizes oldatban 20°C-on 1,5-2,5

Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Forráspont (°C):	nincs meghatározva
Gyulladáspont (°C):	nem alkalmazható
Párolgási sebesség:	nincs meghatározva
Tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	nincs meghatározva
Gőzsűrűség:	nincs meghatározva
Relatív sűrűség(g/cm³): 20°C-on	1,235±0,005
Oldékonyság:	vízzel korlátlanul elegyedik
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs meghatározva
Öngyulladási hőmérséklet °C:	nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet °C:	nincs meghatározva
Viszkozitás:	nincs meghatározva
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem alkalmazható
Alsó:	
Felső:	
Oxidáló tulajdonságok:	nem alkalmazható

9.2 Egyéb információk: nincs adat

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) való kapcsolat során veszélyes gázok képződnek.

10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) való kontaktus

10.4. Kerülendő körülmények:

Erős melegítés, sav hatására gázokat fejlesztő anyagokkal (cianidok, aktív klór tartalmú vegyszerek, stb.) való kontaktus.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Lúgokkal hevesen reagál. 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

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

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

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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.

Irritatív- és maró hatás: Bőrrmarás (Skin Corr.) 1 B

Szenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK Rendelet alapján nem teljesülnek.

CMR hatások (rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító):

Keverék adatai: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK Rendelet alapján nem teljesülnek.

Célszervi toxicitás: 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

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LD ₅₀ érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	2600 mg/kg	nőtény patkány	OECD 423	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	2571,43 mg/kg	-----	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	300-2000 mg/kg	patkány	OECD 401	MSDS
Nem ionos tenzid /106232-83-1	300-2000 mg/kg	patkány	-----	IUCLID

Akut toxicitás bőrön keresztül

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LD ₅₀ érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	2740 mg/kg	nyúl	-----	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	> 5010 mg/kg	nyúl	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	-----	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	>2.000 mg/kg	nyúl	-----	IUCLID

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

Irritatív és maró hatás

Bőrirritáció és maró hatás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	maró hatás	nyúl	OECD 404	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	maró	nyúl	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	maró	nyúl	OECD 404	MSDS
Nem ionos tenzid /106232-83-1	nincs irritáció	nyúl	-----	IUCLID

Szemirritációs és maró hatás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	maró	nyúl	-----	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	maró	nyúl	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	-----	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	súlyos szemkárosodás veszélye	nyúl	-----	IUCLID

Légúti irritáció és maró hatás - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Szenzibilizáció

Bőrrel érintkezve

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	nem okoz túlérzékenységet	humán	-----	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	Maximisation Test)	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	-----	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	-----	IUCLID

Belélegezve - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Ismételt dózisú toxicitás: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

CMR hatások:

Rákkeltő hatás - A keverék összetevői közül egyiksem minősül rákkeltőnek.

Mutagenitás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	negatív	Salmonella typhimurium	In vitro OECD 471 Ames teszt	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	negatív	N.A.	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	-----	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	negatív	Salmonella typhimurium	In vitro Ames teszt	IUCLID

Reprodukciós toxicitás - A keverék összetevői közül egyiksem okoz reprodukciós károsodást.

Aspirációs veszély

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	N.A.	N.A.	-----
Sósav/ 7647-01-0	belélegzési mérgezés alapján nem osztályozott	N.A.	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	N.A.	N.A.	-----

Célszervi toxicitás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	N.A.	N.A.	-----	-----
Sósav/ 7647-01-0	légúti irritációt okozhat	-----	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	-----	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	N.A.	N.A.	-----	-----

Egészségre gyakorolt hatás

Komponens / CAS szám	Hatás			
	Belélegezve:	Bőrre kerülve:	Szembe jutva:	Lenyelve:
Foszforsav / 7664-38-2	nyálkahártya irritáció	bőrfelmaródást okozhat	égési sérülést okoz, kötőhártya gyulladás, súlyos szemkárosodást okozhat, megvakulás veszélye.	A száj, a garat, nyelöcső és emésztőrendszer nyálkahártyáján súlyos marási sérülés keletkezik, fennáll a nyelöcső és a gyomor perforálódásának veszélye.
Sósav/ 7647-01-0	irritálja a légcsövet	bőrfelmaródást okozhat	súlyos szemkárosodást okozhat	A száj, a garat, nyelöcső és emésztőrendszer nyálkahártyáján súlyos marási sérülés keletkezik, fennáll a nyelöcső és a gyomor perforálódásának veszélye.

Sűrítő/ 25307-17-9	Az aeroszolok belégzése izgathatja a nyálkahártyákat A hőbomlás irritáló gázok és gőzök felszabadulásához vezethet.	A termék eltávolítása után órák múlva jelenhetnek meg az égések. A szövetekre rendkívül maró és roncsoló hatású	Súlyos égési sérülést okoz a szemben. A szembe jutott gőzök irritációt és fájdalmat okozhatnak.	Lenyelve ártalmas, égési sérülést okoz.
Nem ionos tenzid / 106232-83-1	N.A.	N.A.	súlyos szemkárosodást okozhat	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 készítmény biológiailag könnyen lebomlik.
Ne engedjük a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és talajba jutni.

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

12.1. Toxicitás

Vízi környezetre gyakorolt toxicitás (rövid távú)
halak

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	LC ₅₀ LC ₅₀	96 óra 96 óra	138 mg/l 3-3,25mg/l	Gambusia affinis Lepomis macrochirus	-----	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	LC ₅₀ LC ₅₀	96 óra 96 óra	7,45 mg/l 24,6 mg/l	Oncorhynchus mykiss; Lepomis macrochirus	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	LC ₅₀	96 óra	0,1-1 mg/l	halak	-----	MSDS
Nem ionos tenzid /106232-83-1	LC ₅₀	96 óra	1-10 mg/l	Cyprinus carpio	OECD 203	MSDS

Vízi gerinctelen - rákok

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	EC ₅₀	48 óra	>100 mg/l	Daphnia magna	OECD 202	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	EC ₅₀	48 óra	0,492 mg/l	Daphnia magna	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	EC ₅₀	48 óra	0,1-1 mg/l	Daphnia magna	-----	MSDS
Nem ionos tenzid /106232-83-1	EC ₅₀	48 óra	1-10 mg/l	Daphnia magna	OECD 202	MSDS

Tengeri fajokra nézve - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

alga

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	EC ₅₀	72 óra	>100 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	EC ₅₀	72 óra	0,78 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	EC ₅₀	72 óra	0,01-0,1 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	MSDS
Nem ionos tenzid /106232-83-1	EC ₅₀	72 óra	1-10 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	MSDS

mikroorganizmusok

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
----------------------	-----	-----------	------------------	-----	---------	------------

Foszforsav / 7664-38-2	EC ₅₀	N.A.	270 mg/l	aktivált iszap	lélegzés gátlás teszt OECD 209	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----

földben élő 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 / 7664-38-2	NOEC	72 óra	100 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	MSDS
Sósav/ 7647-01-0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció

Komponens / CAS szám	Vizsgálat / Eredmény	Értékelés	Hatás idő	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Sósav/ 7647-01-0	-----	-----	Szervetlen termék, biológiai lebomlás nem alkalmazható	-----	irodalom
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	>60 %	könnyen lebontható	-----	OECD 301D MSDS
Nem ionos tenzid /106232-83-1	N.A. N.A.	>70 % >60 %	könnyen lebontható könnyen lebontható	-----	OECD 301A OECD 301B MSDS

Abiotikus lebomlás-hidrolízis - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (log K_{ow}) - A keverék összetevőinél nem várható.

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

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő

Komponens / CAS szám	Vizsgált terület	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Sósav/ 7647-01-0	talaj	A talajban várhatóan nem szívódik fel.	-----	MSDS
Sűrítő/ 25307-17-9	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	N.A.	N.A.	N.A.	-----

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

Komponens / CAS szám	Információ	Megjegyzés
Foszforsav / 7664-38-2	nem ismertek	-----
Sósav/ 7647-01-0	Vízi élőlényekre gyakorolt káros hatása a pH változás függvényében. Mielőtt a szennyvizet a szennyvízkezelőbe küldenénk, általában szükség van semlegesítésre. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.	-----
Sűrítő/ 25307-17-9	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.	-----
Nem ionos tenzid /106232-83-1	N.A.	-----

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

13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a készítmény környezetbe kerülését.

Amennyiben szükséges a kiömlött vegyszert határoljuk körbe semleges abszorbenssel, a folyadékot semlegesítsük örölt mészkevel és itassuk fel az abszorbenssel, azt pedig helyezük zárt tartályba és kezeljük veszélyes hulladékként.

A kiürült ≤ 20 literes göngyöleg műanyag tartályok tisztítás után kommunális hulladékként kezelhetők.

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.

A készítmény maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek, javasolt EWC kódszám: **20 01 14*** (savak, hulladék) A felhasználást követően a felhasználási módtól függő EWC kódszámot a felhasználó állapítja meg.

A tisztítatlan csomagolóanyag veszélyes hulladéknak számít, javasolt EWC kód: **15 01 10*** (veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok).

14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

Szállításnál figyelembe kell venni a termék más anyagokkal való összeférhetőségét (lásd 10. szakasz)

14.1 UN szám: 3264

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: „Maró, folyékony, savas szervesetlen anyag, m.n.n.”(foszforsav és benzolszulfonsav tartalmú oldat)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 8. maró anyagok

14.4 Csomagolási csoport: II.

14.5 Környezeti veszélyek: nincs információ

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nincs információ

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: nincs információ

Szállítási kategória: 2.

Alagút korlátozási kód: E

15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

Azonosítási szám:

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.

KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK

- 67/548/EGK irányelv, a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére
528/2012/EU rendelet a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról
1999/45/EK irányelv, a veszélyes keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére
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 tisztítószerokról

MUNKAVÉDELEM

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

KÉMIAI BIZTONSÁG

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól
25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

BIOCID KÉSZÍTMÉNY

- 38/2003.(VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba-hozatalának feltételeiről

KÖRNYEZETVÉDELEM

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról
16/2001.(VI.15.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
442/2012. (XII. 29.) Korm. Rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről
220/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
270/2005. (XII. 15.) Korm. rendelet- mosó- és tisztítószeres hatóanyagok biológiai bonthatóságának ellenőrzéséről és az információszolgáltatás rendjéről szóló

TŰZVÉDELEM

- 28/2011. (IX.6.) 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. SZAKASZ EGYÉB INFORMÁCIÓK

Erősen savas tisztítószer foglalkozásszerű felhasználók részére.

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

A biztonsági adatlap 3. szakaszában alkalmazott R és H mondatok, amelyek nem szerepelnek a 2. szakaszban:

- R 22 Lenyelve ártalmas
R 34 Égési sérülést okoz.
R 37 Izgatja a légutakat
R 41 Súlyos szemkárosodást okozhat
R 50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre
H302 Lenyelve ártalmas.

- H 314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
 H335 Légúti irritációt okozhat.
 H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

A termék az 1999/45 EK irányelvben meghatározott osztályozás szerinti besorolása
 C, maró R 34

1999/45 EK irányelv szerinti címkézési elemek:
 A keverék veszélyjelölése és betűjele



C maró

R-mondatok:

R 34 Égési sérülést okoz

S-mondatok:

- S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó
 S 23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni
 S 26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni
 S 28 Ha az anyag bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni
 S 36 Megfelelő védőruházatot kell viselni
 S 45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges a címkét meg kell mutatni.

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
EC ₁₀	Effect concentration 10% -már káros hatást mutató koncentráció a populáció10 %-ára-
EC ₅₀	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 Rágcsálirtó 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-
LC ₅₀	50 % Lethal Concentration -pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára-

LD ₅₀	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-
NO _x	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 (a keverék eredeti biztonsági adatlapja, komponensek biztonsági adatlapja, szakirodalmi adatok, IUCLID, RTECS, PAN Pesticides Database, US-EPA, stb.) alapján készült, és a benne leírtak a készítmény kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudomásunk szerint a kiadás időpontjában helyes és pontos, de javaslatainkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek és nem biztos, hogy az ismertett adatok a felhasználás időpontjában is maradéktalanul pontosak és helytállóak, ezért semmilyen jogviszony alapjául nem szolgálnak. Kérjük, ha az adatlapon, legjobb igyekezetünk ellenére valamely információ, pontosításra szorul, szíveskedjenek minket azonnal értesíteni. Készült veszélyes készítményhez, a vonatkozó EK rendeletek, a 44/2000. (XII.27.)EüM rendelet és módosításai, a 38/2003. (VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet és módosításai, valamint más, kapcsolódó rendeletek és jogszabályok figyelembevételével. Mivel a Biztonsági Adatlap tartalma a jogszabályi követelményeknek megfelelően változhat, kérjük, hogy ellenőrizze példányának megfelelőségét. Honlapunkról az érvényes verziót letöltheti.

Változás oka: CLP rendelet

Változás terjedelme: 1-16 szakasz