

BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van az 1907/2006/EK rendelet (REACH) és a 878/2020/EU rendelettel

Az 1. verzió kiállítás kelte: 2009.02.17.

Aktuális verzió száma: 7. verzió

1.) *Szakasz: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása:

1.1. Termék azonosító: keverék
UFI:49N4-JT9V-4D0Q-JH3T

Well Dish Per

1.2. Anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallat felhasználásai

tisztító-, fehérítő- és folteltávolító koncentrátum

Folyékony, savas kémhatású, rendkívül gyorsan ható, habzásmentes koncentrált fehérítő-, folteltávolító- és tisztítószer koncentrátum. A termék hidrogén-peroxid és perecetsav stabilizált kombinációján alapul. Egészségügyi és szociális intézményekben, ipari mosodákban is kiválóan alkalmazható. Mosó, mosó-csavaró és csőmosógépekben egyaránt használható.

Felhasználói kör: foglalkozásszerű.

Formuláció: folyékony koncentrátum.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztító- és fertőtlenítőszerekkel, egyéb vegyszerekkel, lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel nem keverhető. Gyújtóforrástól tartsuk távol.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó cég neve: HungaroChemicals Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Cím: 4445 Nagycserkesz – Halmosbokor 6.

Telefonszám: +36-42-508-970

email: hunchem@hunchem.hu

Biztonsági adatlapért felelős elérhetősége: szijartoedit@hunchem.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

telefonszám: 06-80-20-11-99 (díjmentesen hívható, zöld szám, 0-24h)

2.) *Szakasz: A veszély azonosítása:**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

A keverék a 1272/2008/EK irányelveinek valamint későbbi módosításainak osztályozása szerint:

Felülvizsgálat dátuma: 2021.01.18.

7.verzió (Felülírja az előző verziót.)

A gyártó, a vonatkozó uniós szabályozások a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint a termék veszélyes keverék.

A termék környezeti veszélyességi osztályba sorolása szükséges.

<i>Veszélyességi osztályok / Kategóriák</i>	<i>Figyelmeztető mondatok</i>
Org. Perox F – Szerves peroxid	H242 Hő hatására meggyulladhat.
Skin Corr. 1A – Bőrmaró	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Acute Tox. 4 – Akut toxicitás	H302 Lenyelve ártalmas. H312 Bőrrel érintkezve ártalmas. H332 Belélegezve ártalmas.
Aquatic Chronic 1 – krónikus vízi környezet	H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Met. Corr. 1 – Fémekre korrozív hatású	H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
STOT SE 3 – Célszervi toxicitás	H335 Légúti irritációt okozhat.

Veszélypiktogram:

GHS05



GHS09



GHS02



GHS07



Figyelmeztetés: Veszély

2.2. Címkézési elemek

A 1272/2008/EK, 648/2004/EK rendeleteknek és későbbi módosításainak megfelelő címkézés.

Well Dish Per tisztító-, fehérítő- és folteltávolító koncentrátum
Összetétel (veszélyes anyagok): Hidrogén-peroxid 25-35%, Ecetsav 15-20%, Percetsav 10-15%, Foszforsav 1-5%, Kénsav 1-5%
Összetevők a 648/2004/EK rendelet szerint: 15-30% oxigénalapú komponens, 15-30% szerves savak, 5%-nál kevesebb szervesetlen savak, stabilizátorok

Well Dish Per tisztító-, fehérítő- és folteltávolító koncentrátum				
Org. Perox F – Szerves peroxid Skin Corr. 1A- Bőrmaró Acute Tox. 4 – Akut toxicitás Aquatic Chronic 1 – Krónikus vízi környezet Met. Corr. 1 – Fémekre korrozív hatású STOT SE 3 –Célszervi toxicitás	GHS05	GHS09	GHS02	GHS07
				
Figyelmeztetés: Veszély				
H242 Hő hatására meggyulladhat. H335 Légúti irritációt okozhat. H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H302 Lenyelve ártalmas. H312 Bőrrel érintkezve ártalmas. H332 Belélegezve ártalmas. H290 Fémekre korrozív hatású lehet. H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Megelőzés: P210 Hőtől/nyílt lángtól távol tartandó. Tilos a dohányzás. P234 Az eredeti edényben tartandó. P260 A gőzök/permet belélegzése tilos. P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. Elhárító intézkedések: 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+P338 Szembe kerülés esetén: több percig tartó 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. P310 Azonnal forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz. P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. Tárolás: P403+P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. P405 Elzárva tárolandó. Elhelyezés hulladékként: P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.				
Folyékony, savas kémhatású, rendkívül gyorsan ható, habzásmentes koncentrált fehérítő-, folteltávolító- és tisztítószer koncentrátum. A termék hidrogén-peroxid és perecetsav stabilizált kombinációján alapul. Egészségügyi és szociális intézményekben, ipari mosodákban is kiválóan alkalmazható. Mosó, mosó-csavaró és csőmosógépekben egyaránt használható. Használat előtt olvassa el a keverék prospektusát. Figyelem. A termék maradékai, hulladékká vált szennyezett göngyölege a 2012.évi CLXXXV. törvény alapján veszélyes hulladéknak minősül. Szakvéleményszám: 542-1/2009. OÉTI				

Well Dish Per tisztító-, fehérítő- és folteltávolító koncentrátum	
Mennyiség: Gyártási szám: Gyártási idő: a gyártási szám 5-10-ig karaktere Eltarthatóság:	Gyártó: Hungaro Chemicals Kft. 4445 Nagycserkesz-Halmosbokor 6. Tel.: +36-42-508-970 email: hunchem@hunchem.hu www.hungarochemicals.hu

2.3. Egyéb veszélyek

Előírás szerű felhasználás során nem ismert. PBT és vPvB anyagot nem tartalmaz, teszt a keverékre nem készült. SVHC (különleges aggodalomra okot adó anyagok) és SVHC-jelöltlistás anyagot nem tartalmaz. Endokrin károsító tulajdonságú anyagot nem tartalmaz. A személyi és/vagy a környezeti kockázatokra vonatkozó kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. rovata közli.

3.) *Szakasz: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk:

3.1. Anyagok

A termék keverék, nem anyag.

3.2. Keverékek

A lenti veszélyességi osztályok és H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a keverék veszélyesség szerinti osztályozását a 2. Szakasz adja meg.

CAS-szám	EC-szám	Veszélyes anyag (kémiai név)	Index szám	Besorolás 1272/2008/EK	Koncentráció
7722-84-1	231-765-0	Hidrogén-peroxid oldat	008-003-00-9	Ox.Liq.1 Acute Tox.4 Skin Corr.1A H271, H332 H302, H314 GHS03 GHS05 GHS07	25 – 35 %
64-19-7	200-580-7	Ecetsav oldat (C>90%)	607-002-00-6	Flam Liq.3 Skin Corr.1A H226, H314 GHS02 GHS05	15 – 20 %

CAS-szám	EC-szám	Veszélyes anyag (kémiai név)	Index szám	Besorolás 1272/2008/EK	Koncentráció
79-21-0	201-186-8	Perecetsav (C>10%) (A hidrogén-peroxid és az ecetsav reakciójából képződik)	607-094-00-8	Flam Liq.3 Org. Perox D Acute Tox.4 Skin Corr.1A Aquatic Acute1 H226, H242, H302, H312, H314, H332, H400 GHS02, GHS05, GHS07, GHS09	10 – 15 %
7664-38-2	231-633-2	Foszforsav (C>25%)	015-011-00-6	Skin Corr.1B H314 GHS05	1 – 5 %
7664-93-9	231-639-5	Kénsav (C>98%)	016-020-00-8	Skin Corr.1A H314 GHS05	1 – 5 %

Veszélyes anyag (kémiai név)	REACH szám
Hidrogén-peroxid oldat	01-2119485845-22
Ecetsav oldat	01-2119475328-30
Perecetsav	01-2119531330-56
Foszforsav	01-2119485924-24
Kénsav	01-2119458838-20

Más veszélyes összetevő jelenlétét a gyártó nem jelzi.

Nem veszélyes összetevő(k), vagy koncentrációjuk nem éri el a besorolási értéket: stabilizátorok.

A veszélyes összetevő(k) kockázataira utaló H mondatok teljes szövegét az adatlap 16. rovata közli.

4.) *Szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések:

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács: Bőrrel való érintkezés után mindig mossunk kezet, vigyázzunk, hogy szembe ne kerüljön. Zárt térben, hosszan tartó belélegzését el kell kerülni. A belélegzés okozta tünetek több óra elteltével is megmaradhat. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni. Használjunk megfelelő védőfelszerelést, elszívást.

4.1.a. Belélegzés esetén: A sérültet friss levegőn nyugalomba kell helyezni és ha szükséges orvosi ellátásban kell részesíteni. Zárt térben való használata során szükséges a gyakori szellőztetés, a légzésvédő használata.

4.1.b. Bőrrel való érintkezés esetén: Bőrrel való érintkezés után bőséges folyó vizes leöblítés és szappannal kézmosás. A szennyezett ruházatot el kell távolítani és ki kell mosni. A keletkezett kimaródásokat steril kötszerrel be kell fedni, majd orvoshoz kell fordulni.

4.1.c. Szemmel való érintkezés esetén: Legalább 10-15 percig tartó szemöblítést kell végezni folyó vízzel, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. A sérültet azonnal szakorvoshoz kell irányítani.

4.1.d. Lenyelés esetén: A szájüreget vízzel alaposan ki kell öblíteni, sok vizet kell itatni és azonnal orvosi kezelés szükséges. Hánytatni nem szabad.

4.1.2. Javaslat: Lenyelése esetén a felhígulás érdekében ittasunk sok vizet. A sérültet vigyünk friss levegőre. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Tegyük meg mindent az orvosi segítséget nyújtó személyek védelmére, segítsük a munkájukat. Az edényzetet zárjuk vissza, ne kerüljön a levegőbe az erős, kellemetlen szag.

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

Belégzés: Köhögés. Orrfolyás. Tüsszentés. Enyhe szédülés.

Bőr: Bőrkiszáradás, bőrpír. Bőrfelmaródás. Bőr kifehéredése.

Szem: Vörösség, szúró, égető érzés. Könnyezés. Fájdalom. Szemkárosodás.

Lenyelés: Hasi fájdalom, hányinger. Köhögés. Maró hatás a szájban, torokban. Nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélye.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Lenyelése esetén a felhígulás érdekében ittasunk sok vizet. A sérültet vigyünk friss levegőre, a hideg ellen védjük. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni, bő vízzel mosakodjunk meg. Tegyük meg mindent az orvosi segítséget nyújtó személyek védelmére, segítsük a munkájukat.

5.) *Szakasz: Tűzvédelmi intézkedések:

Általános: Nem tűzveszélyes és nem éghető keverék, de oxigén szabadulhat fel.

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: Valamennyi szokásos oltóanyag felhasználható. Tűzoltó hab, vízszugár, tűzoltópor, széndioxid.

Az alkalmatlan oltóanyag: Nem ismeretes.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Hevítés hatására káros gázok szabadulhatnak fel. Hő hatására bomlik, oxigén szabadulhat fel, mely a tárolóedényzetet szétvetheti és növelheti az égési területet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Az edényzet felmelegedése esetén porlasztott vízzel való hűtés javasolt. Javasolt az edényzet eltávolítása a veszélyes zónából. Használni kell az egyéni védőfelszerelést. A levegőben kellemetlen, erős szag szabadul fel. Gyújtóforrástól távol kell elhelyezni. A keverék maga nem éghető, de oxidáló hatása miatt az égési folyamatot táplálhatja.

6.) *Szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál:

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Belégzés: Szellőztessünk. Használjunk védőmaszkot. Ne lélegezzük be a gőzt.

Bőr: Viseljünk védőkesztyűt.

Szem: Viseljünk védőszemüveget.

Lenyelés: Kerüljük a keverék lenyelését.

Gyújtóforrás: Nem tűzveszélyes termék.

Szellőztetés: Szükséges a szellőztetés.

Porzás: Nem por alakú termék.

Terület kiürítése: Kereszt szennyeződés elkerülése miatt szükséges a terület kiürítése.

Szakértői konzultáció: Szaktanácsadó kollégánktól tájékozódjunk a megfelelő alkalmazásról.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében:

Belégzés: Szellőztessünk. Használjunk védőmaszkot.

Bőr: Viseljünk védőkesztyűt.

Szem: Viseljünk védőszemüveget.

Lenyelés: Kerüljük a keverék lenyelését.

Használjunk egyéni védőfelszerelést. A megfelelő szellőztetést biztosítani kell. A nem érintett személyeket el kell távolítani. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni, valamint bő vízzel való kézmosás szükséges.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A kiömlött nagy mennyiségű tömény keveréket talajba, élővizekbe és kezelés nélkül közcsatornába juttatni nem szabad. Nagyobb mennyiség környezetbe kerülésekor a hatóságot értesíteni kell. Tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat, ha a keverék nagyobb mennyiségben hígíthatatlanul csatornába kerül, felszíni vagy felszín alatti vízbe esetleg a földbe/talajba jut. Lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel nem kerülhet érintkezésbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kis mennyiség kiömlése esetén sok vízzel le kell öblíteni. A szellőztetést meg kell oldani. Viseljünk védőfelszerelést.

Nagy mennyiség esetén folyadék-megkötő anyaggal (homok, tőzeg, fűrészpor, föld) fel kell venni, összegyűjteni és elszállítani. A szennyezett területről a tárolóedényeket el kell távolítani. A maradék szennyeződést vízzel le kell öblíteni. A kiömlött mennyiséget zárható edényzetbe helyezzük, a felület lemosásához mindig nagy mennyiségű vizet használunk. Használjuk a védőfelszereléseket. A szellőztetést meg kell oldani.

A szennyezett területről a lúgokat, aktívklór tartalmú szereket, minden vegyszert el kell távolítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkat lásd az 1. szakasznál.

A személyi védőfelszerelésre az információ(k) a 8. szakasznál olvasható.

A hulladék kezelésre módszerek a 13. szakaszban található.

7.) *Szakasz: Kezelés és tárolás:

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Használata során el kell kerülni a tömény keverék nagy mennyiségű kiömlését. A kezelés során be kell tartani az általános munkavédelmi utasításokat. A keverékkel érintkezett bármilyen tárgy, felület alapos leöblítése szükséges. Hőtől tartsuk távol.

7.1.1. Ajánlások: A teljesen elszennyeződött ruházatot le kell venni. A szembe kerülést, a lenyelést el kell kerülni. Lehetőleg zárt, kis térben ne használjuk. Használjunk megfelelő védőruházatot, védőfelszerelést. Lúgoktól, vegyszerektől, éghető anyagoktól tartsuk távol. Hígításakor mindig a vízbe öntsük a keveréket és ne fordítva.

7.1.2. Általános foglalkozási higiénia: Használat közben étkezni, inni, dohányozni tilos. Használat után bőséges vízzel való kézmosás szükséges. A szennyezett ruházatot, védőfelszerelést el kell távolítani mielőtt az étkező területére lépünk.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Eredeti csomagolásban, jól lezárva, hűvös, száraz, napfénytől védett, fagymentes helyen, élelmiszerektől, vegyszerektől, lúgoktól, aktívklór tartalmú szerektől elkülönítve kell tárolni. Javasolt tárolási hőmérséklet 5-25°C. Alacsonyabb hőmérsékleten a terméknel nem történik elváltozás. Napon, magas hőmérsékleten opálosodás, színbeli eltérés, gyors bomlás léphet fel. Az edényzetet mindig gondosan zárjuk vissza. A keverék tárolása az eredeti göngyölegben történik. A fel nem használt keverék visszaöntését a kannába el kell kerülni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre. Folyékony, savas kémhatású, rendkívül gyorsan ható, habzásmentes koncentrált fehérítő-, folteltávolító- és tisztítószer koncentrátum. A termék hidrogén-peroxid és perecetsav stabilizált kombinációján alapul. Egészségügyi és szociális intézményekben, ipari mosodákban is kiválóan alkalmazható. Mosó, mosó-csavaró és csőmosógépekben egyaránt használható.

A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

8.) *Szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem:

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Az 5/2020. II.6. ITM rendelet alapján a magyarországi munkahelyi expozíciós határértékek vegyi anyagra vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat Munkahelyi expozíciós határértékek nem ismeretesek.

Származtatott hatás szint (DNEL):

Munkavállalók, rövid távon, belégzés, helyi hatás: 3 mg/m³

Munkavállalók, hosszú távon, belégzés, helyi hatás: 1,4 mg/m³

Fogyasztók, rövid távon, belégzés, helyi hatás: 1,93 mg/m³

Fogyasztók, hosszú távon, belégzés, helyi hatás: 0,21 mg/m³

Felülvizsgálat dátuma: 2021.01.18.

7.verzió (Felülírja az előző verziót.)

Származtatott hatás szint (PNEC):

Édesvíz: 0,0126 mg/l

Szennyvízkezelő üzem: 4,66 mg/l

Víz, időszakos kibocsátás: 0,0138 mg/l

*Ecetsav oldat*ÁK-érték: 25 mg/m³CK-érték: 50 mg/m³Származtatott hatás szint (PNEC):

Talaj: 0,478 mg/kg

Szennyvízkezelő üzem: 85 mg/l

Perecetsav

Munkahelyi expozíciós határértékek nem ismeretesek.

Származtatott hatás szint (DNEL):

Munkavállalók, rövid távon, bőrrel való érintkezés, helyi hatás: 0,12 %

Munkavállalók, hosszú távon, belégzés, helyi hatás: 0,6 mg/m³Munkavállalók, hosszú távon, belégzés, szisztematikus hatás: 0,6 mg/m³Munkavállalók, rövid távon, belégzés, helyi hatás: 0,6 mg/m³Munkavállalók, rövid távon, belégzés, általános hatás: 0,6 mg/m³

Fogyasztók, rövid távon, bőrrel való érintkezés, helyi hatás: 0,12 %

Fogyasztók, hosszú távon, belégzés, helyi hatás: 0,6 mg/m³Fogyasztók, hosszú távon, belégzés, szisztematikus hatás: 0,6 mg/m³Fogyasztók, rövid távon, belégzés, helyi hatás: 0,3 mg/m³Fogyasztók, rövid távon, belégzés, általános hatás: 0,6 mg/m³Származtatott hatás szint (PNEC):

Édesvíz: 0,000224 mg/l

Tengervíz: 0,0000049 mg/l

Édesvízi üledék: 0,00018 mg/kg

Szennyvízkezelő üzem: 0,051 mg/l

Víz, időszakos kibocsátás: 0,0016 mg/l

Talaj: 0,320 mg/kg

*Foszforsav*ÁK-érték: 1 mg/m³CK-érték: 2 mg/m³*Kénsav*ÁK-érték: 0,05 mg/m³**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. A dolgozókkal meg kell ismertetni a keverék felhasználás munka egészségügyi előírásait. Fel kell hívni a dolgozók figyelmét a keverék maró, égést tápláló, bomlékony, irritáló hatására.

A termék csak rendeltetésének megfelelő célra használható. Kövessük a használati utasításban leírtakat.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés: Biztosítani kell a munka közbeni és a munka utáni hideg-meleg vizes tisztálkodás lehetőségét. Védőfelszerelések elérhetőek legyenek. Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell. Legyen kéznél szemöblítő folyadék vagy tiszta víz.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

A keverék hígítás nélküli kezelése során: A termék hígítása szükséges.

Szem/arc védelem: Védőszemüveg használata. (EN 166). A tárolóedény nyitott állapotban történő kezelése során, az arcvédő/szemüveg használata erősen ajánlott, amennyiben a freccsenés veszélye fennáll.



Kézvédelem: Védőkesztyű használata. (EN 374). Az anyaga, vastagsága legyen vegyszerálló. Használjunk bőrvédő krémet. Vegye figyelembe a helyi felhasználás kapcsán esetlegesen felmerülő veszélyeket a freccsenés, vágás, érintkezési idő és hőmérséklet vonatkozásában.



Testrész védelme: Használjunk védőruházatot a kifröccsenések ellen.



Légzésvédelem: Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Viseljünk védőmaszkot, légzésvédőt. Szellőztetés a helyiségben megoldható legyen.



A keverék hígított kezelése során: Javasolt maximális koncentráció: 0,5%. Használat előtt kérjen szaktanácsadónkkal történő konzultációt. Ha a termék hígítása zárt adagoló-berendezéssel történik, - a kifröccsenés vagy a közvetlen bőrkontaktus lehetősége nélkül -, javasoljuk a védőfelszerelés használatát ebben az esetben is, hiszen a kannacsere esetén érintkezhetünk a koncentrátum keverékkel.

Szem/arc védelem: A kifröccsenés ellen védjük a szemünket. Védőszemüveg használata.

Kézvédelem: Védőkesztyű használata. Az anyaga, vastagsága legyen vegyszerálló.

Testrész védelme: Használjunk védőruházatot a kifröccsenések ellen.

Légzésvédelem: Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Viseljünk védőmaszkot. Szellőztetés a helyiségben megoldható legyen.

Általános biztonsági és higiéniai intézkedések: A munkahelyen tilos enni, inni, dohányozni. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni, a munkaszünetek előtt kezet kell mosni. A műszak végén javasolt a bőrvédő krém használata. A keverékkel szennyezett ruházatot a lehető leghamarabb ki kell mosni.

A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között. Ettől eltérő viszonyok, rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések: A helyi és a nemzeti szabályozásokat be kell tartani. Tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat, ha a keverék hígítatlanul csatornába kerül, felszíni vagy felszín alatti vízbe esetleg a földbe/talajba jut. Jelentős pH változást okoz.

9.) *Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok:

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

<u>Megjelenési forma (halmazállapot):</u>	folyadék
<u>Viszkozitás:</u>	vízszerű
<u>Szín:</u>	színtelen-zöldessárga
<u>Szag:</u>	erős szúrós
<u>Relatív sűrűség (20°C -on):</u>	kb. 1,2 g/cm ³
<u>Oldhatóság (20°C -on):</u>	vízzel korlátlanul elegyedik
<u>pH érték (10 g/l-es oldat 20°C -on):</u>	kb. 4,0
<u>Habzóképeség:</u>	nem habzó
<u>Olvadáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Fagyáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Forráspont:</u>	150,2°C (Hidrogén-peroxid) 103°C (Ecetsav)
<u>Párolgási sebesség:</u>	nincs meghatározva
<u>Lobbanáspont:</u>	kb. > 68°C (zárt téri)
<u>Gőznyomás:</u>	nincs meghatározva
<u>Tűzvesélyesség:</u>	nincs meghatározva
<u>Robbanásveszély:</u>	nem robbanásveszélyes
<u>Öngyulladás hőmérséklet:</u>	a keverék önmagától nem gyullad
<u>Bomlási hőmérséklet:</u>	nincs meghatározva

9.2. Egyéb információk

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

10.) *Szakasz: Stabilitás és reakciókészség:

A keverék normál, előírás szerű felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

10.1. Reakciókészség

Erős lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel ne kerüljön érintkezésbe. Hő, napfény hatására könnyen elbomlik.

10.2. Kémiai stabilitás

Kerüljük az erős napfényt, a hevítést, melegítést. Fagypon alatti tárolását hosszabb időn keresztül kerülni kell. Alacsony hőmérsékleten a terméknel nem történik elváltozás. Napon, magas hőmérsékleten opálosodás, színbeli eltérés, gyors bomlás léphet fel. Az edényzetet mindig gondosan zárjuk vissza.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Koncentrátum formájában, nagy mennyiség esetén az erős lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel reakcióba léphet. Gyújtóforrástól, éghető anyagoktól tartsuk távol.

Felülvizsgálat dátuma: 2021.01.18.

7.verzió (Felülírja az előző verziót.)

10.4. Kerülendő körülmények

A tárolási hőmérséklet 5-25°C legyen. Erős napfényt, meleg helyen, fagypont alatti tárolását kerüljük el. Gyújtóforrástól, éghető anyagoktól tartsuk távol. Alacsony hőmérsékleten a terméknel nem történik elválkozás. Napon, magas hőmérsékleten opálosodás, színbeli eltérés, gyors bomlás léphet fel.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerüljük a lúgokkal, aktívklórral való érintkezést. Éghető anyagoktól tartsuk távol. Klór alapú és szulfátokat tartalmazó keverékektől távol tartandó.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Káros gőzök szabadulhatnak fel.

11.) *Szakasz: Toxikológiai információk:

11.1.1-11.1.4. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A keverékre nincs adat. Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. Az expozíció különböző módjaira való információkat a keverék jellege, fizikai és kémiai tulajdonságai alapján adtuk meg. A dolgozókkal meg kell ismertetni a veszélyes összetevők toxikológiai tulajdonságait.

Célzott vizsgálatok nem történtek. Az osztályozás a CLP-rendelet keverékekre vonatkozó osztályozási kritériumainak a figyelembevételével történt.

Akut toxicitás:

A termék osztályozandó a becsült ATE mix értékek alapján az akut toxicitási veszélyességi osztályokba: Lenyelve ártalmas. Bőrrel érintkezve ártalmas. Belélegezve ártalmas.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat

Akut toxicitás orális LD50 patkány: 1193-1270 mg/kg

Akut toxicitás belélegzés LC50 patkány: >0,17 mg/l (4h)

Akut toxicitás bőr LD50 nyúl: >2000 mg/kg

Ecetsav

Akut orális toxicitás LD50 patkány: 3310 mg/kg

Akut toxicitás belélegezve LD50 egér: 4960 mg/kg

Perecetsav (15%)

Akut toxicitás orális LD50 patkány: 315 mg/kg

Foszforsav

Akut orális toxicitás LD50 patkány: 2600 mg/kg

Kénsav

Akut toxicitás orális LD50 patkány: 21040 mg/kg

Akut toxicitás belélegzés LC50 patkány: 375 mg/légm³ (4h)

Felülvizsgálat dátuma: 2021.01.18.

7.verzió (Felülírja az előző verziót.)

Irritáció, maró hatás:

A terméknel a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek. A termék maró és szemkárosodást okozó hatású.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat

Bőr: Bőrizgató hatású.

Szem: Irritáló hatású.

Ecetsav

Bőr: Égési sérülést okoz. Maró hatású.

Szem: Súlyos szemkárosodást okoz.

Perecetsav

Bőr: Maró hatású.

Szem: Maró hatású.

Belégzés: Irritálja a légutakat.

Foszforsav

Bőr: Maró hatású.

Szem: Maró hatású.

Kénsav

Bőr: Maró hatású, égési sérülést okoz.

Szem: Súlyos károsodást okoz.

Szenzibilizáló hatás:

A terméknel a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat, Ecetsav oldat, Perecetsav, Foszforsav, Kénsav

Nem okoz túlérzékenységet, az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismételt dózisú toxicitás:

A terméknel a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Foszforsav

Érték: 250 mg/kg patkány (orális)

Hidrogén-peroxid oldat, Ecetsav oldat, Perecetsav, Kénsav

Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:

A terméknel a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat, Ecetsav
Légúti irritációt okozhat.

Percetsav, Foszforsav, Kénsav
Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert. CMR tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat, Ecetsav oldat, Percetsav, Foszforsav, Kénsav
Nincs bizonyíték rákkeltő hatásra.

Csírasejt-mutagenitás:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert. CMR tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat, Ecetsav oldat, Percetsav, Foszforsav, Kénsav
Nem mutattak ki mutagen hatást.

Reprodukciós toxicitás:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert. CMR tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat, Ecetsav oldat, Percetsav, Foszforsav, Kénsav
Nem mutattak ki károsító hatást.

Aspirációs veszély:

A terméknél a rendelkezésre álló adatok alapján jelentős hatás, kritikus veszély nem ismert.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat, Ecetsav oldat, Percetsav, Foszforsav, Kénsav
Nem valószínű az aspirációs veszély.

11.1.5. A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ

Bőr: Védőfelszerelés nélküli használat, hosszan tartó behatás során irritáció, felmaródás léphet fel a bőr felületén.

Szem: Szembe kerülve szemkárosodás léphet fel. Könnyezés lehetséges.

Lenyelés: A száj, a torok, a gyomor felmaródását okozhatja. Nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélye.

Belégzés: Hosszan tartó, zárt térben való belélegzés esetén köhögés jelentkezik. Orrfolyás lehetséges. Szédülés előfordulhat.

11.1.6. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Bőr: Kiszáradás, bőrpír. Bőrfelmaródás. Bőr kifehéredése.

Szem: Vörösség, égető, szűrő érzés. Könnyezés. Fájdalom. Szemkárosodás.

Lenyelés: Hasi fájdalom léphet fel. Hányinger jelentkezhet. Köhögés. Maró hatás a szájban, torokban. Nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélye.

Belégzés: Köhögés. Orrfolyás. Enyhe szédülés. Tüsszentés.

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

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

11.1.8. A kölcsönhatásokból eredő hatások

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

11.1.9. Egyedi adatok hiánya

Nem került sor egyedi adat felhasználására.

11.1.10. Keverékek

Nem történt ilyen kapcsolat vizsgálata.

11.1.11. A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ

Nem történt ilyen kapcsolat vizsgálata.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem történt ilyen kapcsolat vizsgálata. Endokrin károsító tulajdonságú anyagot nem tartalmaz.

11.2.2. Egyéb információk

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

12.) *Szakasz: Ökológiai információk:

12.1. Toxicitás

Mivel a keverékről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok, használjuk a normál ipari munkaelőírások betartásával, elkerülve kijutását a környezetbe.

A termék osztályozandó a vízi környezetre veszélyes keverékként.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Hidrogén-peroxid oldat

EC50 (24h): 7,7 mg/l (Daphnia)

LC50 (96h): 16,4 mg/l (hal)

Biológiai lebonthatóság: >99%.

Perzisztencia: Nem biotikus eljárással lebontható.

Ecetsav

LC50 (96h): 300,82 mg/l (hal)

EC50 (48h): 300,82 mg/l (Daphnia)

Biológiai lebonthatósága: 95%.

Perzisztencia: Nincs adat.

Felülvizsgálat dátuma: 2021.01.18.

7.verzió (Felülírja az előző verziót.)

Perecetsav (15%)

EC50 (48h): 3,3 mg/l (Daphnia)

LC50 (96h): 13 mg/l (hal)

Biológiai lebonthatóság: Könnyen lebontható.

Perzisztencia: Nem biotikus eljárással lebontható.

Foszforsav

EC50 (48h): >100 mg/l (Daphnia)

LC50 (96h): 138 mg/l (hal)

Biológiai lebonthatósága: Szervetlen sav.

Perzisztencia: Nincs adat.

Kénsav

EC50 (48h): 100 mg/l (Daphnia)

LC50 (96h): 16 mg/l (hal)

Biológiai lebonthatósága: Szervetlen sav.

Perzisztencia: Nincs adat.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékre nincs adat. Szakszerű kezelés és felhasználás során környezeti probléma nem várható. A keverékben nem található felületaktív anyag.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre nincs adat, nem valószínűsíthető az összetevők $\log_{Po/v}$ értéke alapján. Mindenképpen elkerülendő a tömény keverék talajba, közcserőbe, vízfolyásokba kerülése. Mivel vízben jól oldódik, bioakkumuláció nem várható. Hígított formában a szennyvízcsatornába vezetve a helyi előírások betartása mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

Hidrogén-peroxid oldat Nem bioakkumulatív.

Ecetsav Potenciálisan nem bioakkumulálható.

Perecetsav Nincs adat.

Foszforsav Nem releváns.

Kénsav Nem várható, nem gyülemlik fel élő szövetekben.

12.4. A talajban való mobilitás

A keverékre nincs adat. Amennyiben a termék beszennyezte a talajt, vízfolyásokat, intézkedni kell, hogy a minimálisra csökkenjen a vízbázisokra gyakorolt hatás. Nagyobb mennyiség kijutásakor értesíteni kell a hatóságot.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A keverékre nincs adat. A keverékben található veszélyes összetevők nem tekinthetők perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagnak illetve nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagnak.

12.6. Egyéb káros hatások

A keverékre nincs adat. A vízi környezet pH-értékek csökkenését eredményezheti. Az alacsony pH érték árt a vízi élőlényeknek. A felhasználási szint hígításakor a pH-érték jelentősen megnövekedik, a termék használata után a vizes hulladék, amely a csatornába kerül, csak vízveszélyes.

13.) *Szakasz: Ártalmatlanítási szempontok:

Ne juttassuk közvetlenül, hígítás nélkül csatornába, környezetbe.

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A keverék maradékai, hulladékká vált szennyezett göngyölege a 2012. évi CLXXXV. Törvény alapján veszélyes hulladéknak minősül, besorolását a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján, a tevékenységnek megfelelően kell elvégezni. A keverék nagy mennyiségű maradékait hulladékgyűjtőben lehet megsemmisíteni a hatályos engedélyek által meghatározott technikai előírások és normák szerint.

A termék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. 8VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók.

A csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységet a 442/2012. (XII.29.) Kormányrendelet szabályozza.

A különböző felhasználási területek miatt a gyártó nem pontosan tudja megadni az EWC kódot valamint az EWC kód nem keverékre vonatkozik.

A keverékkel szennyezett hulladékká vált göngyöleg, veszélyes hulladékként kezelendő.

EWC kód: 15 01 10 * Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

13.1.1. Keverék: Amikor csak lehetséges a hulladék keletkezését el kell kerülni, minimálisra kell csökkenteni. A felhasználást kell előnyben részesíteni.

13.1.2. Csomagolás: A szennyezett csomagolóanyagokat a lehető legalaposabban ki kell üríteni, majd veszélyes hulladékgyűjtőben történik a megsemmisítése. A szennyezett csomagolóanyag háztartási hulladékkal nem keverhető.

13.1.3. Üres Csomagolás: A kiürített csomagolóanyagokat a lehető legalaposabban meg kell tisztítani vízzel, pH semleges értékig, szagmentességig. Háztartási hulladékkal keverhető.

13.1.4. Szennyvízkezelés: Hígított formában a szennyvízcsatornába vezetve a helyi előírások betartása mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

Tilos a tömény keveréket és maradékait talajba, élővízbe és hígítás nélkül közcsatornába juttatni. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett szennyvizekre a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendeletben előírtat kell alkalmazni, figyelembe véve a 28/2004. (XII.25.) KVM rendelet határértékeit is.

14.) *Szakasz: Szállításra vonatkozó információk:

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

14.1.-14.4.: Szárazföldi szállítás ADR/RID és GGVS/GGVE:

Osztály: 5.1

Csomagolási csoport: II

Bárcaszám: 5.1+8 Alagútkód: E

UN szám: 3098

Az áru megjelölése: Folyékony, maró, gyújtó hatású anyag M.N.N.
(Hidrogén-peroxidot, ecetsavat és peracetsavat
tartalmazó tisztítószer)

14.5. Környezeti veszélyek: Ne engedjük töménen a környezetbe való kijutását.**Környezetre veszélyes:** igen**14.6. Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismert. Nyílt lángtól tartsuk távol.**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:** A keverék tartályhajóban ömlesztve nem szállítható.**15.) *Szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk:****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

A termék nem tartalmaz SVHC illetve SVHC-jelöltlistás anyagot, összetevői nem listázottak a REACH XVII. mellékletben.

Az Európai Parlament és Tanács 2006. december 18-i 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

REACH rendelet módosításai

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályaon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

Veszélyes anyagok magyarországi jegyzéke és kiegészítő jegyzékei

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról és annak helyesbítéséről

Veszélyes anyagok magyarországi jegyzéke és kiegészítő jegyzékei

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a kapcsolódó rendeletek

3/2002.(II.8.) SzCsM – EüM együttes rendelete a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékgazdálkodásról

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000.(XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól

33/2004.(IV.26.) ESzCsM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról
54/2014.(XII.25.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverékre nem készült biztonsági értékelés.

16.) *Szakasz: Egyéb információk:

16.1. A biztonsági adatlap előző változathoz képest való módosítása:

A keverék adatlap módosítása az érvényben lévő rendelet(ek) miatt történt.
A felülvizsgálati dátum és az aktuális verziószám a lábjegyzetben olvasható.

Módosítás: minden pontban, *-al megjelölve.

A termék osztályozása kalkulációs módszerrel történt, az összetevők koncentrációja és osztályozása alapján.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

16.2. A vonatkozó H mondatok

A veszélyes összetevő, az adatlap 3. pontjában feltüntetett H mondatok szövege:

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H242	Hő hatására meggyulladhat.
H271	Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

16.3. Rövidítések

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció.

DNEL: származtatott hatásmentes szint

PNEC: becsült hatásmentes koncentráció

CAS szám: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám.

EC szám: az EINECS- és ELINCS számok.

LC 50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció.

LD 50: Közepes halálos dózis mennyisége.

EC 50: Azon koncentráció, melyhez 50%-os hatásereőség tartozik.

GHS...: Veszélypiktogram

H.....: Figyelmeztető mondat

P.....: Óvintézkedésre vonatkozó mondat

REACH szám: REACH regisztrációs szám, a gyártóra vonatkozó rész nélkül

Index szám: vegyi anyag sorszáma

16.4. Egyéb

Megjegyzés a felhasználó számára:

Jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapul. Jelen dokumentum nem jelent a keverék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.

Mivel a keverék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket.

A készítménnyel célzott toxikológiai vizsgálatok nem történtek, toxikológiai megítélése az egyes komponensekre vonatkozó toxikológiai adatok, osztályozások alapján a koncentráció viszonyok figyelembevételével történt a CLP-rendelet előírásai szerint.

A készítménnyel célzott vizsgálatokat nem végeztek. Megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján, besorolása a CLP-rendelet veszélyes készítményekről szóló rendelkezései alapján történt.

A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és legalább évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról.

A 2019/1148/EU rendelet értelmében a keverék robbanóanyag-prekursor anyagot tartalmaz, a keverék birtoklása, felhasználása a nevezett rendelet hatálya alá tartozik.

Biztonsági adatlapot készítette: Szijjártó Edit

Biztonsági adatlapot készítette felelős személy aláírása:

