

BIZTONSÁGI ADATLAP
AZ 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN
AQUOX KÁLIUM-PERMANGANÁT

Készítés ideje (előző változat): 2019.10.15.

Felülvizsgálat ideje: 2023.05.08.

Verziószám: 2.

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

1.1 Termékazonosító: **AQUOX KÁLIUM-PERMANGANÁT**

UFI: R410-20QP-W00M-FDSM

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználás: Ivóvízkezelés.

Ellenjavallt felhasználás: Fentitől eltérő.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó: TTFF Segédanyag Trade Kft.
1141 Budapest
Szugló u. 82.
Tel.: +36 (1) 348 0582
Fax: +36 (1) 348 0581

**A biztonsági adatlapért felelős
illetékes személy e-mail címe:** info@ttff.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):
06 1 476 6464, 06 80 201 199 (Éjjel-nappal díjmentesen hívható!)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása
a 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően:**

Oxidáló szilárd anyagok, 2. kategória H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
Akut toxicitás, 4. kategória H302 Lenyelve ártalmas.
Bőrmarás/bőrirritáció, 1C alkategória H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
Reprodukciós toxicitás, 2. kategória H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció, 2. kategória H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Veszélyes a vízi környezetre, akut, 1. kategória H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Veszélyes a vízi környezetre, krónikus, 1. kategória H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.



Készítés ideje: 2019.10.15.

Felülvizsgálat ideje: 2023.05.08.

Verziószám: 2.

2.2 Címkézési elemek:

Feltüntetendő veszélyes összetevő(k): Kálium-permanganát



Figyelmeztetés: Veszély!

Figyelmeztető H-mondatok:

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

P210 Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P220 Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó.

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/ permet belélegzése tilos.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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 óvatos öblítés vízzel.

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

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

2.3 Egyéb veszélyek:

A termék nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak.



Készítés ideje: 2019.10.15.

Felülvizsgálat ideje: 2023.05.08.

Verziószám: 2.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Megnevezés	CAS-szám EK-szám INDEX-szám Regisztrációs szám	Koncentráció m/m %	Veszélyességi besorolás a 1272/2008/EK rendelet és a gyártó szerint
Kálium-permanganát	7722-64-7 231-760-3 - 01-2119480139-34-0000	>97,5 %	* Ox. Sol. 2 H272 Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1C H314 Eye Dam. 1 H318 Repr. 2 H361d STOT RE 2 H373 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

*Az anyag besorolását a gyártó végezte.

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános megjegyzések: Információ orvosok részére: A bomlástermék lúgos kémhatású. A barna színű anyagmaradék mangán-dioxid. Kerülni kell a gyomormosás vagy hánytatást.

Belégzés esetén:

- Biztosítsunk friss levegőt.
- Szájüreget és az orrot vízzel ki kell öblíteni.
- Ha a légzés leáll újraélesztani és oxigén ellátást biztosítani. Azonnal orvost kell hívni.

Szembejutás esetén:

- Azonnal ki kell öblíteni bő langyos vízzel, széthúzott szemhéjakkal több percen át.
- Forduljunk orvoshoz.
- Ne használjunk vegyi közömbösítő anyagot.

Bőrre jutás esetén:

- Mossuk le folyóvízzel és szappannal.
- A szennyezett ruhát le kell vetni és ki kell mosni újra használat előtt.
- Ha a tünetek továbbra is fennmaradnak, vagy ha súlyosbodnának, orvost kell hívni.

Lenyelés esetén:

- Azonnal orvost kell hívni.
- Öblítsük ki a szájat vízzel.
- Itassunk nagy mennyiségű vizet.
- Soha ne adjunk be semmit szájon át eszméletlen személynek.

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

Belégzés: adszorbeálódik a szervezetben, légzési zavarokat, köhögést okoz.

Bőrkontaktus: A bőrön át bejuthat a szervezetbe, bőrkárosodás, barna foltok alakulnak ki.



Készítés ideje: 2019.10.15.

Felülvizsgálat ideje: 2023.05.08.

Verziószám: 2.

Szemkontaktus: Megtámadja a szem szöveteit. Súlyos égési sérülést okoz és szemkárosodás jöhet létre.

Lenyelés: hányingert, hányást, torokfájást, gyomorfájást okoz, végső esetben a belek kilyukadását okozza. Máj és vesekárosodás lép fel.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Nincsenek adatok.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag:

Alkalmas oltóanyag: A helyi környezetnek és körülményeknek megfelelő oltóanyagot használjuk.

Alkalmatlan oltóanyag: Nem ismeretes.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Erőteljes oxidáló anyag. Spontán lebomlás mehet végbe, ha a hőmérséklet eléri a 135°C -ot. Robbanásveszélyes lehet, más anyagokkal érintkezve Hevesen reagál a finom eloszlású vagy könnyen oxidálható anyagokkal. Növeli az égési sebességét az éghető anyagoknak.

Az égés során kálium-oxidok, mangán oxidok keletkeznek.

Tűz esetén irritáló, maró, mérgező gázok/füstök képződhetnek.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően.

Tűz esetén friss levegős légző készüléket és teljes védőruházatot kell használni.

Kiegészítő információk: Ne használjunk száraz oltószereket (CO₂, halon, hab), mert nem hatékonyak. Ha a tűz eléri az anyagot, hűteni kell minden tároló konténert vízzel. Tartsunk akkora biztonsági távolságot oltáskor, amekkorát csak lehet.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Legyen összhangban a „Kezelés és Tárolás” fejezetben leírtakkal. A kiömlött termék ne érintkezzen éghető anyagokkal.

Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Az illetéktelen személyeket tartsuk távol, tartsuk lezárva a területet. Ne érintkezzünk a kiömlött anyaggal.

Kerüljük a porképződést. Távolítsunk el minden gyújtóforrást vagy oda nem illóanyagot a szennyezett területről. Határoljuk el az érintett területet. Viseljünk védő ruházatot is cipőt.

A védőfelszerelés az előírásoknak megfelelően minősített legyen! Lásd: 8. szakasz.

A termék használata után mossunk kezet.

Enni, inni, dohányozni nem lehet a termék használata közben. A szennyezett ruházatot le kell vetni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Ne engedjük a terméket szennyvízhálózatba, felszíni vagy talajvízbe jutni. Tartsuk távol a terméket szennyvíz rendszertől, lefolyótól, felszíni vagy talajvizektől, talajtól.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A konténereket távolítsuk el a kiömlés helyszínéről

Szedjük fel a kiömlött anyagot seprűvel, lapáttal.



Készítés ideje: 2019.10.15.

Felülvizsgálat ideje: 2023.05.08.

Verziószám: 2.

A kiömlött terméket ne tegyük vissza az eredeti tárolóedénybe, gyűjtsük tiszta fém vagy műanyag tartályokba.

Kálim-permanganát oldat kiömlése esetén a következő intézkedések szükségesek:

- Hígítsuk fel vízzel, majd redukáljuk nátrium-tioszulfáttal, biszulfáttal vagy vas sóoldattal. Híg (10%) kénsavas oldattal elő lehet segíteni a redukciót. Nátrium-karbonáttal semlegesíthetjük a pH-t.

- Itassuk fel a kiömlött anyagot kovafölddel vagy egyéb inert anyaggal.

Ne használjunk fűrészporthoz vagy más inkompatibilis anyagot. Ártalmatlanítás a jogszabályoknak megfelelően.

A szennyezett mentesítő anyagot gyűjtsük össze, és kezeljük engedélyezett lerakóhelyen a 13. szakasz szerint.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra: 8. és 13. szakasz.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A munkahelyet és munkafolyamatot úgy kell kialakítani, hogy a közvetlen érintkezés a termékkel a lehető legkisebb vagy megelőzhető legyen. Gondoskodni kell a megfelelő szellőztetésről a munkahelyen, hogy az expozíciót a határértékek alatt tartsuk.

Az anyaggal végzett munka során kerüljük annak szembe, nyálkahártyára, bőrre, vagy ruházatra jutását.

Kálium-permanganáttal kapcsolatos munkavégzés után alaposan mossunk kezet szappannal és vízzel. A munkavégzés során enni, inni, dohányozni nem szabad.

A szennyezett ruházatot vessük le és mossuk ki használat előtt.

Használjuk az előírt egyéni védőfelszereléseket. Lásd: 8. szakasz.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:

A tárolás körülményei feleljenek meg a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános követelményeknek.

A tároló edényeket védjük a fizikai sérüléstől.

Az összeférhetetlen termékektől tartsuk elkülönítve.

Ételtől, italtól, takarmánytól távol tartandó. Száraz, hűvös helyen, lezárt tárolóedényben tartandó.

Különítsük el savaktól, peroxidoktól, formaldehidtól, és mindenféle gyúlékony, szerves vagy könnyen oxidálható anyagtól, beleértve a fagyállót, és a hidraulika folyadékokat.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Ivóvízkezelés.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek:

A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.



Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2 Az expozíció ellenőrzése:

Kollektív / műszaki védő intézkedések: Megfelelő szellőztetésről kell biztosítani a munkahelyen, hogy az expozíciót a határértékek alatt tartsuk. Élelmiszerektől, italtól, takarmánytól távol tartandó. Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést. Munkahelyi szünetek előtt és munkavégzés után mossunk kezet.

A szennyezett, átitatott ruházatot azonnal le kell vetni.

Egyéni védelem:

Belégzés elleni védelem: Ha por képződne, használjunk megfelelő típusú filterrel ellátott légzésvédőt (N99, R99, P99, N100, R100 vagy P100), szükség esetén saját levegős légzésvédőt.

Kézvédelem: Viseljünk megfelelő anyagú - pl. műanyag vagy gumi- védőkesztyűt.

A kesztyű anyagának áthatolhatatlannak és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

A vizsgálatok hiánya miatt nincs javaslat a kesztyű anyagára vonatkozóan. A kesztyű anyagának kiválasztásánál figyelembe kell venni az áttörési időt, a permeációs tényezőt és a degradációt.

Kesztyű anyaga: a kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem egyéb jellemzőktől is függ, amelyek gyártótól függően változhatnak. A kesztyű anyagának áttörési idejére vonatkozó adatok a gyártótól szerzendők be.

Szemvédelem: Jól illeszkedő védőszemüveg, illetve arcvédő használata szükséges.

A munkaterületen szemmosót kell biztosítani.

Testvédelem: Vegyi anyagálló, karokat és lábakat is takaró védőruházat és műanyag vagy gumikötény viselése szükséges.

Egyéb speciális: Figyelem, ha a védőruházat beszennyeződik, azonnal le kell mosni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

- | | | |
|----|--|--|
| a) | Halmazállapot: | szilárd (kristályos) |
| b) | Szín: | bíborszínű, fémes ragyogással |
| c) | Szag: | szagtalan |
| d) | Olvadáspont/fagyáspont: | >150 °C, a bomlás exoterm és önfenntartó |
| e) | Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | Nem alkalmazható. |
| f) | Tűzveszélyesség: | A termék nem gyúlékony. |
| g) | Felső és alsó robbanási határértékek: | Nem alkalmazható. |
| h) | Lobbanáspont: | Nem alkalmazható. |
| i) | Öngyulladás hőmérséklet: | Nem alkalmazható. |
| j) | Bomlási hőmérséklet: | >150 °C |
| k) | pH: | Nem alkalmazható. |
| l) | Kinematikus viszkozitás: | Nem alkalmazható. |
| m) | Oldhatóság (vízben): | 6 és 20 m/m % |
| n) | N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): | Nem releváns. |
| o) | Gőznyomás: | Nem alkalmazható. |



Készítés ideje: 2019.10.15.

Felülvizsgálat ideje: 2023.05.08.

Verziószám: 2.

- p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 20 °C-on: 2,7 g /cm³
q) Relatív gőzsűrűség (15,5°C -on): Nem alkalmazható.
r) Részecskejellemzők: Nem áll rendelkezésre adat.

9.2 Egyéb információk:

Robbanásveszélyesség: A termék robbanásveszélyes kénsavval, peroxiddal vagy könnyen oxidálható anyaggal érintkezve.

Oxidáló tulajdonságok: Erős oxidáló anyag.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

Normál körülmények mellett az anyag stabil.

10.1 Reakciókészség: Oxidáló anyag.**10.2 Kémiai stabilitás:** Normál felhasználási és tárolási körülmények között stabil.**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:** Sósavval érintkezve klórgáz szabadul fel.**10.4 Kerülendő körülmények:** Kerüljük a magas hőmérsékletet.

Az összeférhetetlen termékektől tartsuk elkülönítve.

10.5 Nem összeférhető anyagok: savak, peroxidok, formaldehid, és mindenféle gyúlékony, szerves vagy szervetlen, könnyen oxidálható anyag, beleértve fémporokat, a fagyállót, és a hidraulika folyadékokat.**10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Az égés során kálium-oxidok, mangán oxidok keletkeznek. Tűz esetén irritáló, maró, mérgező gázok/füstök képződhetnek.**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

Magára a termékre nézve nem állnak rendelkezésre adatok, ezért a vas (III)-kloridra és a vas (II)-kloridra elvégzett toxikológiai vizsgálatok (keresztthivatkozásra alkalmas) eredményeit közöljük.

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**a) Akut toxicitás:**

Orális: Lenyelve ártalmatlan.

Tesztanyag	Faj	Vizsgálat	Expozíciós út	Eredmény
kálium-permanganát	patkány	Directive 2004/73/EC guideline study	orális	LD50: > 2000 mg/kg
kálium-permanganát	patkány	Directive 92/69/EEC guideline study	dermális	LD50: - > 2000 mg/kg

b) Bőrkorrózió/bőrirritáció: Súlyos égési sérülést okoz.

- c) **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemkárosodást okoz.
- d) **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- e) **Csírasejt-mutagenitás:**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- f) **Rákkeltő hatás:**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- g) **Reprodukciós toxicitás:**
Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
- h) **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- i) **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):**
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- j) **Aspirációs veszély:**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

A legvalószínűbb expozíciós út: a bőr és a nyálkahártyák.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Belégzés: adszorbeálódik a szervezetben, légzési zavarokat, köhögést okoz.

Bőrkontaktus: A bőrön át bejuthat a szervezetbe, a legfontosabb tünet a súlyos irritáció,

Bőrkárosodás, barna foltok alakulnak ki.

Szem kontaktus: Megtámadja a szem szöveteit. Súlyos égési sérülést okoz és szemkárosodás jöhet létre.

Lenyelés: hányingert, hányást, torokfájást, gyomorfájást okoz, végső esetben a belek kilyukadását okozza. Máj és vesekárosodás lép fel.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ: Nem áll rendelkezésre információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Magára a termékre nézve nem állnak rendelkezésre adatok, ezért a vas(III)-kloridra és a vas(II)-kloridra elvégzett öko-toxikológiai vizsgálatok (kereszthivatkozásra alkalmas) eredményeit közöljük.

12.1 Toxicitás:



Készítés ideje: 2019.10.15.

Felülvizsgálat ideje: 2023.05.08.

Verziószám: 2.

Tesztanyag	Teszt szervezet	Időtartam	Végpont	LC50 (mg/l) ¹
kálium-permanganát	Szivárványos pisztráng (Oncorhynchus mykiss)	96 h	elhullás	1,08-1,38
kálium-permanganát	Tejhal(Chanos Chanos)	96 h	elhullás	>1,4
kálium-permanganát	Ponty(Cyprinus carpio)	96 h	elhullás	3,16-3,77

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság: A természetes környezetben várhatóan alacsony az élettartama, mert oxidálható anyagokkal reagálva átalakul oldhatatlan mangán-dioxidá.

12.3 Bioakkumulációs képesség: Nem savas vagy nem redukáló környezetben a mangán-dioxid oldhatatlan, ezért nagyon alacsony bioakkumulációs potenciállal rendelkezik.

12.4 A talajban való mobilitás: Várhatóan oldatban marad.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A termék nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok: Nem áll rendelkezésre információ.

12.7 Egyéb káros hatások: Nem áll rendelkezésre információ.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek:

A keletkezett hulladék a hatósággal történő egyeztetést követően rendezett depóniában helyezhető el, illetve hasznosítható. Tilos a háztartási hulladékba dobni. Ne engedje a terméket a csatornába. A termékmaradékot a 2012. évi CLXXXV. törvény, valamint a 225/2015. (VIII. 7.) kormányrendelet előírásainak megfelelően kell kezelni.

Hulladékazonosító szám: EWC kód: -

Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget szintén a fenti Korm. rendelet, ill. az EU, valamint az adott ország előírásait betartva kell kezelni.

A göngyöleg tisztítható.

Ajánlott tisztítási mód: háromszoros öblítés vízzel,

A kiürült csomagolóanyag alapos tisztítás után azonos célra újból felhasználható, vagy nem veszélyes hulladékként ártalmatlanítani kell.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám: 1490

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: KÁLIUM-PERMANGANÁT

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 5.1

Osztályozási kód: O2



Készítés ideje: 2019.10.15.

Felülvizsgálat ideje: 2023.05.08.

Verziószám: 2.

14.4 Csomagolási csoport: II**14.5 Környezeti veszélyek: -****14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -****14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: Nem alkalmazható.****15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:****Kémiai biztonság:**

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

1907/2006/EK rendelet (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

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

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Munkavédelem:

3/2002 (II.08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

Hulladékgyazdálkodás:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

Szállítás:

61/2013. (X. 17.) NFM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Mellékletének belföldi alkalmazásáról

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A termékre vonatkozóan nem készült.**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

- a) Jelen dokumentum a termék 1 verziószámú biztonsági adatlapjának felülvizsgálata. A szakasz/alszakasz elnevezések és azok tartalma a 2020/878/EU rendeletnek megfelelően került módosításra.
- b) A veszélyességi besorolás a 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően, az alapanyag gyártójától kapott információk alapján történt.



c) A biztonsági adatlap 3. pontjában előforduló, H mondatok teljes szövege:

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

d) A biztonsági adatlapon alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:

CAS szám: A CAS-szám a vegyi anyagok (kémiai elemek, vegyületek) azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám.

PBT anyagok: A PBT anyagok különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC).

vPvB anyagok: Nagyon perzisztens (nagyon nehezen lebomló) és az élő szervezetekben nagyon bioakkumulatív tulajdonságokkal rendelkező anyagok.

LD50: Ez az érték azt mutatja meg, hogy az adott anyagból, vegyületből mekkora dózis okozza a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását 24 órán belül.

LC50: Ez az érték azt mutatja meg, hogy az adott anyagból, vegyületből mekkora koncentráció okozza a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását 24 órán belül.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet

RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat

ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet

A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég - a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve - nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható, nem előírászerű használatból eredő káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló események bekövetkezéséért.

A tevékenységet végző köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

