

BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK és a 2020/878/EU rendelet szerint

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

1.1. Termékazonosító: T-Depo Power Gel Duo Lefolyó- és grilltisztító
UFI: 2YH0-DJAJ-D42F-DG4V

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai: grill- és lefolyótisztító.

Ellenjavallt felhasználás: a fentitől eltérő.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai: VOFA Kft.
2142 Nagytarcsa, Kármán Tódor utca 5. A/1
Tel/Fax: +36 1 6999-888 e-
mail: ugyfelszolgalat@t-depo.hu
www.t-depo.hu

A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: ugyfelszolgalat@t-depo.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.)
Tel.: +36 80 201-199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása: a vonatkozó uniós szabályozások 1272/2008/EK (CLP¹) rendelet és módosításai szerint **a termék veszélyes keverék.**

Met. Corr. 1, H290

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Chronic 3, H412

A rövidítések magyarázata 16. szakaszban található, illetve lásd még a következő, a 2.2. szakaszt is.

2.2. Címkézési elemek:

VESZÉLY



A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:

H290: Fémekre korrozív hatású lehet.

H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H412: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ:

EUH206: Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni.

Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

¹ Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai

P101: Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
 P280: Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.
 P301+P330+P331: LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
 P303+P361+P353: HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].
 P305+P351+P338+P310: SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
 P390: A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében.
 P405: Elzárva tárolandó.
 P501: A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

Veszélyt meghatározó komponensek: Kálium-hidroxid, Nátrium-hidroxid, Nátrium-metaszilikát pentahidrát; Nátrium-hipoklorit.

Összetevők a mosószer rendelet [648/2004/EK] szerint:

5 %-nál kevesebb: anionos felületaktív anyagok, foszfonátok.

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:

Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép: kötelező.

Gyermekbiztos zár: kötelező.

Veszélyes áruk szállítása (ADR a 284/2023. (VI. 30.) Korm. rendelet szerint): lásd a 14. szakaszban.

2.3. Egyéb veszélyek: A termék nem tartalmaz az 1907/2006/EK rendelet szerinti kritériumok alapján PBT, vPvB tulajdonságokkal rendelkező összetevőt 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

Endokrin károsító tulajdonságok: A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú összetevőt 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. keverékek

Kémiai jelleg: keverék, erősen lúgos aktív klórtartalmú vizes oldat.

Veszélyes komponens	Koncentráció	Veszélykategória, kód
Nátrium-hidroxid* CAS-szám: 1310-73-2 EK-szám: 215-185-5 Index-szám: 011-002-00-6 REACH reg. szám: 01-2119457892-27	<10%	Skin Corr. 1A, H314; Met. Corr. 1, H290
Kálium-hidroxid* CAS-szám: 1310-58-3 EK-szám: 215-181-3 Index-szám: 019-002-00-8 REACH reg. szám: 01-2119487136-33	<5%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302

Veszélyes komponens	Koncentráció	Veszélykategória, kód
Dinátrium-metaszilikát pentahidrát*** CAS-szám: 10213-79-3 EK-szám: 229-912-9 REACH reg. szám: 01-2119449811-37-0004	1 – 5%	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335
Nátrium-hipoklorit**** CAS-szám: 7681-52-9 EK-szám: 231-668-3 Index-szám: 017-011-00-1 REACH reg. szám: 01-2119488154-34	1 – 2%	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1, H400 (M: 10) Aquatic Chronic 1, H400 (M: 1) Met. Corr. 1, H290

* Egyedi koncentráció-határérték:

Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$

Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$

Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$

Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$

*** nem osztályozott anyag a 67/548/EGK irányelv I. számú mellékletében; illetve a 1272/2008/EK VI. mellékletében, besorolása gyártói

**** Egyedi koncentráció-határérték: EUH031: $C \geq 5\%$

A termék nátrium-hipoklorit tartalma max. 2%, mely a 150 g/l nátrium-hipoklorit oldat alapanyagból történő hígítással kerül a termékbe.

A gyártó más veszélyes összetevő jelenlétét nem jelzi. A keverék egyéb összetevői nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak vagy koncentrációjuk a termékben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétét a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A veszélyességi osztályok, a kategóriák az összetevőkre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A H-mondatok szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése/általános tudnivalók: a sérültet távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszennyeződött ruházatot, lábbelit azonnal le kell venni! Eszméletlen vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad! **Az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.**

Belélegzés esetén: vigyük a sérültet friss levegőre, helyezük nyugalomba. Ha légzési nehézség lép fel, alkalmazzuk légzéstámogatást, és azonnal hívjunk orvost.

Ha szembe kerül: azonnal, alapos, legalább 15 percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Ha lehetséges a kontaktlencsét távolítsuk el! Steril gézkötés felhelyezése után a sérültet szakorvoshoz kell vinni.

Lenyelés esetén: a szájüreget ki kell öblíteni. TILOS HÁNYTATNI az újrufelmaródás veszélye miatt. Itassunk a sérülttel vizet. Azonnal forduljunk orvoshoz!

Bőrrre kerülés esetén: a szennyezett ruházat eltávolítása után azonnal öblítse le a bőrt alaposan, hosszú ideig bő folyóvízzel! Súlyos vagy kiterjedt marási sérülés esetén forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: maró, égési sérülést okoz minden expozíciós úton. A marási sérülések a későbbiek során súlyosbodhatnak, ha az elsősegélynyújtás nem tartott elég ideig, vagy nem volt elég alapos.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: ha mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a termék címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

Megjegyzés az orvos számára: kezeljen a tüneteknek megfelelően.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyességi besorolás [54/2014. (XII. 5.) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: „Nem tűzveszélyes”

5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: szokásos oltóanyagok (vízsugár, oltópor, oltóhab, szén-dioxid).

A környezetben égő anyagok alapján célszerű meghatározni.

Alkalmatlan oltóanyag: nincs adat.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek: könnyűfémekkel (alumínium, cink) reagál, robbanásveszély léphet fel, a reakcióban fejlődő hidrogéngáz következtében. Hő hatására mérgező, irritáló gázok/gőzök/füstök képződhetnek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: védőruha és a környezet levegőjétől független légzőkészülék, szükséges, különösen szűk helyen, ahol az égéstermékek már felhalmozódtak. Kerüljük el az égés során képződő mérgező, irritáló gázok/gőzök belélegzését. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el. A szennyezett tűzoltóvizet ne engedjük a csatornába.

Egyéb információk: a termék maga nem tűzveszélyes, vizes oldat.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: mentesítéskor egyéni védőfelszerelés szükséges (védőruha, védőkesztyű, védőszemüveg), lásd még a 8. szakaszt. Kerülni kell a termékkel történő expozíciót! A veszélyövegetet zárjuk le, a mentesítést csak kiképzett, a szükséges védőfelszerelésekkel ellátott személy végezze. Figyeljünk a csúszásveszélyre!

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: nagy mennyiségű kiömlött anyagot kezelés nélkül a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos! Akadályozzuk meg talajba jutását! A hulladékkezelés, a megsemmisítés a helyi előírásoknak megfelelően történjen!

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai: biztosítsunk megfelelő szellőzést, zárt helyiségben azonnal nyissunk ablakot!

Nagy mennyiségű kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, föld) kell felitatni, összegyűjteni és zárt tartályban, megfelelően felcímkézve tárolni, majd a helyi előírásoknak megfelelően megsemmisíteni. A maradékot bő vizes felmosással lehet feltakarítani, sok vízzel kell öblíteni. Kis mennyiségű kiömlött terméket sok vízzel le kell öblíteni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: lásd még a 7., 8. és 13. szakaszokat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: a vegyi anyagoknál szokásos óvintézkedések betartásával kell kezelni! **Szembe, bőrre, nyílt sebbe ne kerüljön!** Óvakodjunk a termék permetének belélegzésétől is! Nem szabad savakkal, más készítménnyel keverni. A munkahelyiség jól szellőztethető legyen. Egyéb intézkedések: lásd még a 8. szakaszt.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: hűvös, napfénytől védett, jól szellőző helyen, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől, takarmánytól elkülönítve, savaktól távol kell tárolni.

Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó!

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): erősen lúgos tisztítószer. 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

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:
[5/2020. (II. 6.) ITM rendelet]

Nátrium-hidroxid CAS: 1310-73-2	ÁK-érték: CK-érték:	1 mg/m ³ 2 mg/m ³		m, N
Kálium-hidroxid CAS: 1310-58-3	ÁK-érték: CK-érték:	2 mg/m ³ 2 mg/m ³		m, N
Klórgáz CAS: 7782-50-5 (sav hatására a termékből klórgáz fejlődhet)	ÁK-érték:	1,5 mg/m ³	0,5 ppm	i EU2 N

ÁK: Megengedett átlagos koncentráció: az anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentrációja, amely az egészségére nem fejt ki káros hatást.

CK: Megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség egy műszakon belül.

DNEL - DERIVED NO EFFECT LEVEL (a származtatott hatásmentes humán-expozíció szintje) és
PNEC - PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbkoncentráció) értékek:

Kálium-hidroxid (CAS: 1310-58-3):

DNEL értéke – lakossági és foglalkozásszerű felhasználás esetén

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés - lokális hatás): 1 mg/m³

Nátrium-hidroxid (CAS: 1310-73-2):

DNEL értéke – lakossági és foglalkozásszerű felhasználás esetén

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés - lokális hatás): 1 mg/m³

Nátrium-hipoklorit (CAS: 7681-52-9):

Foglalkozásszerű felhasználók

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés – szisztémás/lokális hatás): 1,55 mg/m³

DNEL (hosszú távú expozíció – lokális hatás (bőrön át): 0,5%

Lakossági felhasználók

DNEL (rövid expozíció/belégzés – szisztémás/lokális (belégzés): 3,1 mg/m³

DNEL (hosszú távú expozíció/orális): 0,26 mg/ttkg/nap

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés – szisztémás/lokális hatás): 1,55 mg/m³

DNEL (Hosszú távú expozíció/dermális – lokális hatás): 0,5%

PNEC (édesvíz): 0,21 µg/l, PNEC (tengervíz): 0,042 µg/l

PNEC (STP): 0,03 µg/l

Dinátrium-metaszilikát pentahidrát (CAS: 10213-79-3):

Foglalkozásszerű felhasználók

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés – szisztémás hatás): 6,22 mg/m³

DNEL (hosszú távú expozíció/dermális – szisztémás hatás): 1,49 mg/ttkg/nap

Lakossági felhasználók

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés – szisztémás hatás): 1,55 mg/m³

DNEL (hosszú távú expozíció/dermális – szisztémás hatás): 0,74 mg/ttkg/nap

DNEL (hosszú távú expozíció/orális – szisztémás hatás): 0,74 mg/ttkg/nap

A NOAEL értéke: 350 mg/ttkg/nap

Egyéb DNEL, PNEC érték: nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- A használat során savakkal, savtartalmú tisztítószerekkel munkát végezni nem szabad, együttes használatuk tilos.
- Zárt térben történő használatakor megfelelő szellőzésről gondoskodni kell.
- Védőfelszerelés, szemmosó-pohár/palack, mosakodási lehetőség, vészzuhany biztosítása.

Higiéniai intézkedések

- Használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka szüneteiben és befejezése után alapos kézmosás szükséges.
- Élelmiszerektől, italoktól, takarmányoktól távol tartandó.

Személyi védőfelszerelés:

- | | | |
|----|-------------------|---|
| a) | szem-/arcvédelem | Az MSZ EN 166 szabványnak megfelelő, zárt védőszemüveg/védőálarc használata szükséges. |
| b) | bőrvédelem | Viseljünk az MSZ EN 374 szabványnak megfelelő lúgálló védőkesztyűt. A kesztyű anyagának kiválasztásakor vegyük figyelembe a termék alkalmazásaiból fakadó expozíciót (rövid vagy hosszú behatási idő, mechanikai igénybevétel, teljes érintkezés veszélye, ráfröccsenés veszélye) és a kesztyű átteresztőképességére, áttörési idejére, mechanikai ellenálló-képességére, stb. megadott gyártói adatokat. |
| | i. kézvédő | A testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani, pl: lúgálló kötény, védőruha, védőlábbeli (MSZ EN 465 – 468, ill. 344 szabvány szerint). |
| | ii. egyéb | Nem szükséges, ha a szellőzés megfelelő. |
| c) | a légutak védelme | Ha a veszélyes összetevők koncentrációja a légtérben meghaladja az előírt határértékeket, továbbá rossz szellőzés és/vagy szórással történő felhasználás esetén az MSZ EN 149, ill. MSZ EN 143 szabvány szerinti légzésvédő eszköz használata szükséges. |
| d) | hőveszély | Nincs adat. |

A környezeti expozíció elleni védekezés: kerüljük el a hígíthatatlan termék nem célzott felhasználású csatornába jutását, ne engedjük a felszíni vizekbe, talajba.

Egyéb információ: az egyéni védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes készítmény mennyiségének, koncentrációjának megfelelően kell kiválasztani. A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- | | | |
|----|----------------|--|
| a) | Halmazállapot: | folyékony |
| b) | Szín: | színtelen, vagy enyhén sárgás, tiszta |
| c) | Szag: | a termékre jellemző, szagküszöb érték nincs meghatározva |

d) Olvadáspont/fagyáspont (folyáspont):	nincs adat
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	>100°C
f) Tűzvesélyesség:	nem éghető
g) Felső és alsó robbanási határértékek:	nincs adat
h) Lobbanáspont:	nincs jellemző, vizes oldat
i) Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
j) Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
k) pH:	12 – 13 (20°C-on)
l) Kinematikus viszkozitás (ASTM D 445):	
40°C-on:	nincs adat
100°C-on:	nincs adat
m) Oldhatóság	
Oldhatóság vízben:	korlátlan
Oldhatóság egyéb oldószerben:	nincs adat
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	nincs adat
o) Gőznyomás:	nincs adat
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	1,14 g/cm ³
q) Relatív gőzsűrűség:	nincs adat
r) Részecskejellemzők:	nem értelmezhető

9.2 Egyéb információk:

Oxidáló tulajdonság:	nincs adat
----------------------	------------

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: savakkal hő- és klórgáz fejlődése közben hevesen reagál. Erősen lúgos oldat, egyes fémek korrózióját okozza. A szerves anyagokat elroncsolja.

10.2. Kémiai stabilitás: megfelelő kezelés és tárolás esetén normál hőmérséklet és nyomásviszonyok között a termék stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: savakkal hevesen reagál, mérgező klórgáz fejlődik, fémekkel reakcióba léphet, könnyűfémekkel érintkezve robbanásveszélyes hidrogén gáz fejlődhet.

10.4. Kerülendő körülmények: melegítés, hevítés, tűző napfény, mivel elősegítik a hipoklorit-oldatok bomlását.

10.5. Nem összeférhető anyagok: savak, savas kémhatású készítmények.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: nem jellemző, normál felhasználás és tárolás esetén. Tűzben, az égés során bomlástermékek képződhetnek, lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: a termékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek. Az osztályozása, toxikológiai megítélése a CLP-rendelet keverékekre vonatkozó osztályozási kritériumainak a figyelembevételével történt.

Akut toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termék összetevőire vonatkozó adatok:

Kálium-hidroxid (CAS: 1310-58-3)
akut orális LD₅₀ (patkány): 333 – 388 mg/ttkg

Dinátrium-metaszilikát pentahidrát (CAS: 10213-79-3):

orális LD50 (patkány): 1152 – 1349 mg/ttkg

dermális LD50 (patkány): > 5000 mg/ttkg

NOAEL (90 nap): 227 – 237 mg/ttkg/nap

Nátrium-hipoklorit (CAS: 7681-52-9):

LD50 (szájon át, patkány): 5800 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Súlyos égési sérülést okoz.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Csírasejt-mutagenitás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Rákkeltő hatás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Reprodukciós toxicitás:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Aspirációs veszély:	a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú összetevőt 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése az összetevőkre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján történt a CLP-rendeletnek megfelelően történt.

A termék összetevőire vonatkozó toxicitási adatok:**Kálium-hidroxid (CAS: 1310-58-3):**LC₅₀ (halak, 96 óra): 56 – 140 mg/lLC₅₀ (*Daphnia magna*, 48 óra): 76 mg/lEC₅₀ (*Photobacterium phosphoreum*, 15 perc): 22 mg/l

NOEC (hal, 24 óra): 28 mg/l

Nátrium-hidroxid (CAS: 1310-73-2)LC₅₀ (jászkeszeg, 96 óra): 189 mg/lLC₅₀ (*Gambusia affinis*, 96 óra): 125 mg/lEC₅₀ (*Daphnia magna*, 24 óra): 76 mg/l**Nátrium-hipoklorit (CAS: 7681-52-9):**EC₅₀ (*Daphnia magna*, 48 óra): 0,141 mg aktív klór/lLC₅₀ (édesvízi hal): 0,06 mg/l, LC₅₀ (tengeri halak): 0,032 mg/lEC₅₀ (*Crassostrea virginica*, 48 óra): 0,026 mg/l

Dinátrium-metaszilikát pentahidrát (CAS: CAS: 10213-79-3):²

LC₅₀ (zebrahal, 96 óra): 210 mg/l

EC₅₀ (*Daphnia magna*, 48 óra): 1700 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: a termékben lévő felületaktív anyagok biológiailag könnyen lebonthatók. A biológiai lebonthatóság megfelel a 648/2004/EK rendeletben előírt biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

A szervesetlen anyagokra nem alkalmazhatóak a biológiai lebomlási kritériumok.

12.3. Bioakkumulációs képesség: A termék szervesetlen komponensei nem bioakkumulálódnak. A nátrium-hipoklorit nem perzisztens, a talajban és a szennyvíz elvezető csatornában előforduló szerves anyagokkal gyorsan reakcióba lép.

12.4. A talajban való mobilitás: nincs adat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A termék nem tartalmaz az 1907/2006/EK rendelet szerinti kritériumok alapján PBT, vPvB tulajdonságokkal rendelkező összetevőt 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú összetevőt 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12.7. Egyéb káros hatások: tömény formában nem szabad a közművek szennyvízcsatornáiba, valamint a természetes felszíni vizekbe és a talajvízbe juttatni. Ha hígított formában a szennyvízcsatornába vezetik, az erre vonatkozó helyi előírások (pl.: pH-érték) követendők.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék hulladék, ill. elhasznált termék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik. Kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben, ill. az EU, valamint az adott ország szabályozásában foglaltak az irányadók.

A Hulladék azonosító kód felhasználási terület és a körülmények folytán változhat.

Hulladék azonosító kód:

20 01 15* Lúgok

Göngyöleg hulladék:

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

Hulladék azonosító kód:

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

Az alaposan vízzel kitisztított, hulladékká vált csomagolóanyag besorolása:

Hulladék azonosító kód:

15 01 02 Műanyag csomagolási hulladék

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

² <http://www.inchem.org/documents/sids/sids/SolubleSilicates.pdf>

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcsatornába bocsátás esetén a 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek, ill. az adott ország előírásainak kell megfelelnie.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

(Szárazföldi szállítás: [ADR: 284/2023. (VI. 30.) Korm. rendelet])

14.1	UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1719
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (kálium-hidroxidot, nátrium hidroxidot és nátrium-hipokloritot tartalmaz)
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8 (osztályozási kód: C5)
14.4	Csomagolási csoport:	III
14.5	Környezeti veszélyek:	nem besorolt
14.6	A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	Veszély címke (bárca) (ADR/RID/ADN): 8 Korlátozott mennyiség: 5 liter Engedményes mennyiség: E1 Veszélyt jelölő szám: 80 (E) Alagút-korlátozási kód: 2
14.7.	Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:	nem alkalmazandó

15. SZAKASZ: Szabályozási információk

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

Vonatkozó közösségi joganyagok

REACH rendelet: 1907/2006/EK és módosításai [2020/878/EU rendelet]

CLP rendelet: 1272/2008/EK és módosításai

Mosó- és tisztítószer rendelet: 648/2004/EK és módosításai

Vonatkozó nemzeti joganyagok

Munkavédelem: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és módosításai; 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Kémiai biztonság: 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai; A veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai

Hulladék: a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról, a 225/2015. (VIII.7.) és a 442/2012. (XII. 29). Kormányrendeletek és a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; 54/2014. (XII.5.) BM rendelet

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A fenti információk jelen tudásunkon alapulnak, a termék szállított állapotára vonatkoznak. A biztonsági adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak, és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük, illetve tartjuk. Az adatlap a termék normál körülmények között történő felhasználására és kezelésére vonatkozó információkat tartalmazza.

Minden olyan alkalmazás esetén, amikor a terméket más anyaggal elegyítik, illetve olyan eljárásokat alkalmaznak, amelyek nem felelnek meg az adatlapban foglaltaknak, akkor a teljes felelősség a felhasználót terheli.

Mivel nincs befolyásunk a termék biztonságos használatra ható minden tényezőre, az adatlap nem képezi semmilyen közvetlen vagy közvetett jogi kötelezettség vagy felelősségvállalás alapját a bármilyen körülmények között történő használatból vagy helytelen használatból, tárolásából, kezeléséből, ártalmatlanításból adódó következményekért, kárért, veszteségért, költségért.

A felhasználó saját felelősségére dönt az említett információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról.

A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint (információértékelési módszer):

Met. Corr. 1	H290	hasonló tulajdonságú keverékek besorolása alapján
Skin Corr. 1A	H314	kalkulációs
Eye Dam. 1	H318	kalkulációs
Aquatic Chronic 3	H412	kalkulációs

A 3. szakaszban felsorolt H-mondatok:

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH031	Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

A CLP szerinti besoroláshoz tartozó rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek:

Veszélyességi kategóriák: (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek):

Met. Corr. 1	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek 1. kategória
Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4. kategória
Skin Corr. 1A, 1B	Bőrmarás/bőrirritáció 1A, 1B kategória
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/bőrirritáció 2. kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes, akut 1. kategória
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 1. kategória
Aquatic Chronic 3	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 3. kategória

A biztonsági adatlapban alkalmazható/alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata és feloldása

ADN	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció-érték
ATE	(Acute Toxicity Estimate) Becsült akut toxicitási érték.
BCF	(Bioconcentration Factor) Biokoncentrációs tényező
BOI	Biológiai oxigénigény: Az az oldott oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok mikroorganizmusokkal történő lebontásához szükséges.
Bw	(Body Weight) Testtömeg
C&L	(Classification and Labelling) Osztályozás és Címkézés
CAS	(Chemical Abstracts Service) Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció-érték.
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet)
CMR	(Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction) Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CSA	(Chemical Safety Assessment) Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR	(Chemical Safety Report) Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL	(Derived Minimal Effect Level) Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	(Derived No Effect Level) Származtatott hatásmentes szint
ECHA	(European Chemicals Agency) Európai Vegyianyag-ügynökség
Ec _x	(Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ec _x a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben).
ErC50	Ec _x a szaporodási sebesség gátlására vonatkoztatva.
Ed _x	(Effective Dose x%) Hatásos dózis 10%. Az Ed _x a vizsgált anyag azon dózisa, amely meghatározott időintervallum alatt 10%-kal növeli egy válasz előfordulását.
EK	Európai Közösség
EU szám	A vegyi anyagok korábbi uniós szabályozási keretéből származó három európai anyagjegyzéket, az EINECS-t, az ELINCS-t és a NLP-jegyzéket együttesen EU-jegyzéknek nevezik.
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ES	(Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról
KOI	Kémiai oxigénigény. A vízben levő szerves és szervetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LC _x	(Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x%
LD _x	(Lethal Dose x%) Halálos dózis x%
LOAEC	(Lowest Observed Adverse Effect Concentration) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOAEL	(Lowest Observed Adverse Effect Level) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint.
LOEC	(Lowest Observed Effect Concentration) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.

LOEL	(Lowest Observed Effect Level) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint.
MK-érték	Maximális koncentráció-érték
NOEC	(No observed effect concentration) Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
NOEL	(No observed effect level) Megfigyelhető hatást nem okozó szint
NLP	(No-Longer Polymer) Polimernek nem minősülő anyag
NOAEL	(No Observed Adverse Effect Level) Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint.
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	(Persistent Bioaccumulative and Toxic) Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Predicted No-Effect Concentration) Becsült hatásmentes koncentráció
ppm	egymilliomod rész
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Vegyi Anyagok Regisztrációja, Értékelése, Engedélyezése és Korlátozása
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SVHC	(Substance of Very High Concern) Különös aggodalomra okot adó anyag
UVCB	(substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	(Volatile organic compounds) Illékony szerves vegyületek
vPvB	(Very Persistent and very Bio-accumulative) Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Felülvizsgálat:			
Szakasz	Változtatás tárgya	Dátum	Változatszám