

## BIZTONSÁGI ADATLAP

készült a 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet alapján

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

**1.1. Termékazonosító:** **WELL DONE Lefolyótisztító**

**1.2. Azonosított felhasználás:** lúgos tisztítószer

**Ellenjavallt felhasználás:** fentitől eltérő

**1.3. A gyártó, a forgalmazó és a biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

**Well Done St. Moritz Kft.**  
H-2900 Komárom, Mártírok út 92.  
Telefon: +36 20 516 4942  
Honlap: [www.welldone.eu](http://www.welldone.eu)

**A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége:** [welldone@welldone.eu](mailto:welldone@welldone.eu)

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

+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. A keverék osztályozása:** a gyártó, a vonatkozó uniós szabályozások, a 1272/2008/EK rendelet szerint a termék veszélyes keverék.

Osztályozása:	Veszélyességi osztály		Veszélyességi kategória <sup>1</sup>
<b>Fizikai veszély:</b>	Met. Corr. 1.	Fémekre korrozív hatású anyagok, keverékek	1
<b>Egészségi veszély:</b>	Skin Corr. 1B	Bőrrmarás/bőrirritáció	1B
	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1
<b>Környezeti veszély:</b>	Aquatic Chronic 3	Vízi környezetre veszélyes, krónikus veszély	3

**2.2. Címkézési elemek**

**Piktogram:** GHS05; **Figyelmeztetés:** VESZÉLY

<p><b>VESZÉLY</b></p>	<p><b>A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:</b></p> <p>H290 Fémekre korrozív hatású lehet. H314 Súlyos égési sérülést okoz és szemkárosodást okoz. H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.</p> <p><b>Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:</b></p> <p>P102 GYERMEKEKTŐL ELZÁRVA TARTANDÓ. P103 Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást. P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező. P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal 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. P501 A tartalom/edény elhelyezését hulladékként: a nemzeti előírásoknak megfelelően.</p>
-----------------------	--

**Veszélyt meghatározó összetevők:** kálium-hidroxid, nátrium-hipoklorit, alkil(C<sub>12-18</sub>, páros)-dimetilamin-N-oxid

<sup>1</sup> Nagyobb szám, kisebb veszélyt jelent.

**Összetevők a 648/2004/EK szerint:** <5%: klóralapú fehérítő szer, <5%: nemionos felületaktív anyag és <5%: anionos felületaktív anyag.

### 2.3. Egyéb veszély

Ne keverjük más termékekkel, savakkal érintkezve veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

A termék nem tartalmaz olyan összetevőt, amely perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag a 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletének kritériumai alapján.

A termék nem tartalmaz  $\geq 0,1\%$ -ban SVHC-jelöltlistás anyagokat a 1907/2006/EK rendelet 57. cikke alapján közzétett lista szerint: <https://echa.europa.eu/hu/candidate-list-table>

A termék összetevői nem szerepelnek az endokrin rendszert károsító anyagként azonosított vegyi anyagok és az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal valószínűsítetten rendelkező vegyi anyagok adatbázisaiban.

## 3. szakasz: Összetétel vagy összetevőkre vonatkozó információk

**3.1. Anyagok:** nem releváns.

**3.2. Keverékek:** a termék keverék, erősen lúgos, aktívklór tartalmú vizes oldat.

A termék feltüntetésre kötelezett összetevői a 2020/878/EU rendelet alapján:

Veszélyes összetevő	Koncentráció	Veszélyességi osztály, kategória kód, H-mondat
Kálium-hidroxid* CAS-szám: 1310-58-3 EK-szám: 215-181-3 Index-szám: 019-002-00-8	2,5 – 3%	Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4 (oral) 4, H302
Alkoholok(C <sub>12-14</sub> ), etoxilált, szulfát, nátriumsó** CAS-szám: 68891-38-3 EK-szám: 500-234-8	2 – 2,5%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412
Nátrium-hipoklorit*** CAS-szám: 7681-52-9 EK-szám: 231-668-3 Index-szám: 017-011-00-1	0,9 – 1%	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400, M <sub>(akut)</sub> : 10; Aquatic Chronic 1, H411, M <sub>(krónikus)</sub> : 1
Alkil(C <sub>12-18</sub> , páros)-dimetilamin-N-oxid** CAS-szám: 68955-55-5	0,5 – 1%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400, M <sub>(akut)</sub> : 1 Aquatic Chronic 2, H411

\* A kálium-hidroxidra vonatkozó egyedi koncentrációhatárok, osztályozások, ahol c: koncentráció:  
Eye Irrit. 2, H319:  $0,5\% \leq c < 2\%$ ; Skin Irrit. 2, H315:  $0,5\% \leq c < 2\%$ ;  
Skin Corr. 1B, H314:  $2\% \leq c < 5\%$ ; Skin Corr. 1A, H314:  $c \geq 5\%$ .

\*\* az anyagnak nincs harmonizált uniós osztályozása, osztályozása a gyártó biztonsági adatlapján megadott.

\*\*\* 150 g/l nátrium-hipoklorit oldat felhasználásával kerül a termékbe,

A gyártó más veszélyes összetevő jelenlétét nem jelzi, az egyéb összetevők 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 fenti veszélyességi osztályok, H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak.

A termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Általános tudnivalók:** A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérülttel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad! Az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.

**Belélegzés esetén:** nagy mennyiségek belélegzése esetén a sérültet azonnal friss levegőre kell vinni, nyugalomba kell helyezni, szoros ruhadarabjait meg kell lazítani. Panasz állandósulása esetén forduljunk orvoshoz!

**Bőrrel érintkezve:** A termékkel szennyeződött ruházatot haladéktalanul távolítsuk el; az érintett bőrfelületet azonnal mossuk le tiszta, hűvös, folyóvízzel. Kiterjedt marási sérüléssel forduljunk orvoshoz.

**Szembejutás esetén:** Azonnal mossa szemét bő langyos, folyóvízzel a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó mozgatása közben legalább 10 percen keresztül. Forduljunk szakorvoshoz!

**Lenyelés esetén:** NE HÁNYTASSUNK! Ha a sérült eszméleténél van, a szájüregét öblítse ki vízzel, majd igyon 2 – 3 pohár vizet. Habképződés esetén ügyeljünk, arra, hogy a tüdőbe ne juthasson hab! Kérjük ki orvos vagy az ETTSZ tanácsát mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját!

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

A termék lúgos, maró hatású a szembe, bőrre és a nyálkahártyára jutva; a tünetek súlyosbodhatnak, ha az elsősegélynyújtás nem volt elég alapos. Savakkal érintkezve mérgező klórgáz fejlődik, gyomorsavval is.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Amennyiben 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**

A készítmény nem tűzveszélyes, vizes oldat, hő hatására bomlik.

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** szokásos oltóanyagok (vízpermet, oltópor, oltóhab, szén-dioxid).

A környezetben égő anyagok alapján célszerű meghatározni.

**Biztonsági szempontból nem megfelelő oltóanyag:** nincs adat.

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** klórtartalmú vegyületek (hidrogén-klorid, hipoklórossav, klorátok, klór, klór-oxidok) keletkezhetnek; egyéb toxikus gázok, gőzök (szén-oxidok, nitrogén-oxidok, kén-oxidok stb.)

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:** a védőfelszereléseket a környezetben égő anyagok alapján kell meghatározni. Kémiai tűzek esetén teljes védőfelszerelés és a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges. Hűtsük vízpermettel a terméket tartalmazó tároló edényeket.

### **6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Biztosítsunk megfelelő szellőzést, zárt helyiségben azonnal nyissunk ablakot!

Egyéni védőfelszerelés szükséges, lásd a 8. szakaszt. Kerülni kell a termékkel történő mindennemű expozíciót! Ügyeljünk a csúszásveszélyre! A veszélyövezetet zárjuk le, a mentesítést csak védőfelszerelésekkel ellátott, mentesítésben jártas személy végezze.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nagy mennyiségű kiömlött, kiszivárgott anyagot kezelés nélkül a csatornába, víztestekbe engedni tilos! Akadályozzuk meg talajba jutását. A hulladékkezelés, a megsemmisítés a nemzeti előírásoknak megfelelően történjen.

#### **6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai**

Nagy mennyiségű kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, föld, diatomaföld) kell felitatni, összegyűjteni, felcímkézve tárolni és a nemzeti előírásoknak megfelelően megsemmisíteni. A maradékot bő vizes felmosással kell feltakarítani.

Kis mennyiségű kiömlött terméket sok vízzel le kell öblíteni. A termék lúgos, aktívklórt tartalmaz, ne keveredjen savakkal, savas kémhatású anyagokkal. Ügyeljünk a csúszásveszélyre!

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

### **7. szakasz: Kezelés és tárolás**

#### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Jól szellőző helyen dolgozzunk a termékkel.

A vegyi anyagoknál szokásos óvintézkedések betartásával kell kezelni.

Kövessük a termék címkéjén található használati utasítást!

Körütekintő munkával el kell kerülni a termék szembejutását, bőrre kerülését.

Nem szabad más termékekkel, savakkal, savas tisztítószerrel keverni.

Egyéb intézkedések: lásd a 8. szakaszt.

**Tűz- és robbanásvédelem:** speciális intézkedés nem szükséges.

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

A terméket hűvös, napfénytől védett, fagymentes helyen, eredeti csomagolásban, élelmiszerektől, italoktól, takarmányoktól, savaktól távol kell tárolni.

Gyermekek kezébe nem kerülhet!

Fény, hő hatására és hosszabb időtartamú tárolás során a nátrium-hipoklorit tartalmú oldatok bomlanak.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 20°C alatt. Fagytól védendő.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): tisztítószer, zsíroldó, szagtalanító.

A felhasználók köre: lakossági és foglalkozásszerű.

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

## 8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**Foglalkozási expozíciós határérték:** munkahelyi levegőben megengedhető határérték az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint:

Kálium-hidroxid: ÁK: 2 mg/m<sup>3</sup>; CK: 2 mg/m<sup>3</sup>

A nátrium-hipoklorit oldatokból sav vagy hő hatására klórgáz fejlődhet: Klórgáz: ÁK: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

#### Kálium-hidroxid

DNEL (hosszantartó belégzés, lokális hatás): 1 mg/m<sup>3</sup>, lakossági és foglalkozásszerű felhasználók

PNEC: nincs adat, vízben disszociált, káros hatást a pH-eltolódás lúgos eltolódása jelenthet

#### Alkoholok (C<sub>12-14</sub>), etoxilált, szulfát, nátriumsó

DNEL (hosszantartó belégzés, lokális hatás): 175 mg/m<sup>3</sup>, foglalkozásszerű felhasználó

DNEL (hosszantartó, dermális expozíció, lokális hatás): 2750 mg/ttkg/nap, foglalkozásszerű felhasználó

DNEL (hosszantartó belégzés, lokális hatás): 52 mg/m<sup>3</sup>, lakossági felhasználó

DNEL (hosszantartó, dermális expozíció, lokális hatás): 1650 mg/ttkg/nap, lakossági felhasználó

DNEL (hosszantartó, orális expozíció): 15 mg/ttkg/nap, lakossági felhasználó

PNEC (édesvíz): 0,24 mg/l; PNEC (édesvízi üledék): 5,45 mg/kg; PNEC (tengeri üledék): 0,545 mg/kg

PNEC (tengervíz): 0,024 mg/l

#### Nátrium-hipoklorit

DNEL (hosszantartó expozíció/belégzés, szisztémás/lokális hatás): 1,55 mg/m<sup>3</sup>, lakosság, foglalkozásszerű felhasználó

DNEL (hosszantartó, dermális expozíció, lokális hatás): 0,5%, foglalkozásszerű és lakossági felhasználó

DNEL (rövid expozíció, belégzés, szisztémás/lokális hatás): 3,1 mg/m<sup>3</sup>, lakosság, foglalkozásszerű felhasználó

DNEL (hosszantartó, orális expozíció): 0,26 mg/ttkg/nap, lakossági felhasználó

DNEL (hosszantartó, belégzés, szisztémás/lokális hatás): 1,55 mg/m<sup>3</sup>, lakossági felhasználó

PNEC (édesvíz): 0,21 µg/l; PNEC (tengervíz): 0,042 µg/l, PNEC (STP): 0,03 µg/l

#### Alkil (C<sub>12-18</sub> páros)-dimetilamin-N-oxid

DNEL (hosszantartó belégzés, szisztémás hatás): 6,2 mg/m<sup>3</sup>, foglalkozásszerű felhasználó

DNEL (hosszantartó, dermális expozíció, szisztémás hatás): 11 mg/ttkg/nap, foglalkozásszerű felhasználó

DNEL (hosszantartó belégzés, szisztémás hatás): 1,53 mg/m<sup>3</sup>, lakossági felhasználó

DNEL (hosszantartó, dermális expozíció, szisztémás hatás): 5,5 mg/ttkg/nap, lakossági felhasználó

DNEL (hosszantartó, orális expozíció): 0,44 mg/ttkg/nap, lakossági felhasználó

PNEC (édesvíz): 33,5 µg/l; PNEC (édesvízi üledék): 5,24 mg/kg; PNEC (tengeri üledék): 0,524 mg/kg

PNEC (tengervíz): 3,35 µg/l, PNEC (STP): 24 mg/l, PNEC (talaj): 1,02 mg/kg

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Körültekintő munkával kerüljük el a termékkel történő expozíciót (szembejutás, bőrre kerülés stb.)

#### Műszaki intézkedések

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Védőfelszerelés, szemmosópohár, mosakodási lehetőség biztosítása.

#### Higiéniai intézkedések

- Használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- Használata után alapos kézmosás szükséges.

## Személyi védőfelszerelések

- **Légutak védelme:** nem szükséges.
- **Kézvédelem:** védőkesztyű használata szükséges. Viseljünk lúgálló védőkesztyűt, mely megfelel az EN 374 szabványnak. 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 áteresztőképességére, áttörési idejére, mechanikai ellenálló-képességére stb. megadott gyártói adatokat
- **Szemvédelem:** amennyiben a szembefröccsenés veszélyének kockázata fennáll – mentesítésnél, Munkahelyen szemmosó palack készenlétben tartása elengedhetetlen.
- **Testvédelem:** a testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani, pld: munkaruha, védőruha.

**Környezetvédelemi intézkedés:** Kerüljük el a termék csatornába, víztestekbe jutását.

## 9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	folyékony
Megjelenés:	homogén, áttetsző folyadék
Szín:	színtelen
Szag:	termékre jellemző, klóros
Szagküszöbérték:	nincs adat
Dermedéspont:	nincs adat
Forráspont:	nincs adat
Tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
Robbanási határok:	nincs adat
Lobbanáspont:	becsült érték: >100°C, vizes oldat
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
pH 20°C-on:	12,5 ± 0,5
Viszkózitás:	nincs adat
Oldhatóság vízben:	korlátlanul elegyedik
Megoszlási hányados:	nem releváns, a termék keverék
Gőznyomás:	nincs adat
Gőzsűrűség:	nincs adat
Sűrűség	1,05±0,05 g/cm <sup>3</sup>
Robbanási tulajdonság:	nincs adat, nem jellemző
Oxidáló tulajdonság:	nem osztályozandó
Részecskejellemzők:	nem releváns, a termék folyadék

### 9.2. Egyéb információk

**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:** összetétele alapján, az elővigyázatosság elv alkalmazásával osztályozandó: Met. Corr. 1, fémekre korrozív hatású lehet, az UN RTDG 37.4 C1 vizsgálat eredményei nem állnak rendelkezésre.

**Egyéb biztonsági jellemzők:** nem keverjük savakkal.

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** lúgos oldat, reagál savakkal, klórgáz fejlődhet. Aktívklór-tartalma következtében oxidáló tulajdonságú, reakcióba lép szerves oxidálható anyagokkal.

**10.2. Kémiai stabilitás:** a hipoklorit-oldatok bomlanak; a bomlás sebessége függ a hőmérséklettől, az aktívklór-tartalomtól, a fényviszonyoktól, a fémszennyezettségtől, a pH-értéktől és az ionerősségtől stb. Lásd még a 7.2. szakaszt.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** szobahőmérsékleten hipoklorit oldatok oxigénfejlődés közben bomlik (nyomásemelkedés), a bomlás szennyeződések (nehézfémek, szerves anyagok) hatására felgyorsul.

**10.4. Kerülendő körülmények:** melegítés, hő, fény, mivel elősegítik a hipoklorit-oldatok bomlását. Bomlástermékek: klór, hipoklórossav, oxigén, nátrium-klorát.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** savak, cink, alumínium. Klóramint képez aminosavakkal, ammóniával, ammóniumsókkal.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** hidrogén-klorid gáz, klórgáz, oxigén, klorátok

## 11. szakasz: Toxikológiai információk

**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

**Akut toxicitás (orális, dermális, inhalációs):** a termék az orális, a dermális és az inhalációs ATE<sub>mix</sub> értékei alapján nem osztályozandó az akut toxicitási veszélyességi osztályok egyikében sem. Az akut toxicitás veszélyességi osztályokba sorolás kritériumai nem teljesülnek.

**Bőrrarás/bőrirritáció:** a termék kálium-hidroxid tartalma következtében maró hatású.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** a termék kálium-hidroxid tartalma következtében súlyos szemkárosodást okoz.

**Bőr- és légúti szenzibilizáció:** az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Csírsejt mutagenitás:** az összetétel és a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő hatás:** az összetétel és 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 SE):** az összetétel és a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):** az összetétel és 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 keverék nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező összetevőt az 2017/2100/EU és 2018/605/EU rendeletekben meghatározott kritériumok alapján.

A termékkel történő munka során a vegyszerek kezelésének általános szabályait be kell tartani.

## 12. szakasz: Ökológiai információk

**12.1. Toxicitás:** célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése az összetevőkre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján a 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően történt (4.1.1. és 4.1.2 táblázat). A keverék ártalmas a vízi a szervezetekre, hosszan tartó károsodást okoz.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** szerves, disszociált állapotban lévő összetevőkre nem releváns. A termékben lévő felületaktív anyag(ok), biológiailag könnyen lebontható(ak). A biológiai lebonthatóság megfelel a 648/2004/EK rendeletben előírt biológiai lebomlási kritériumoknak. A nátrium-hipoklorit nem perzisztens, a talajban és a szennyvíz-elvezető csatornában előforduló szerves anyagokkal gyorsan reakcióba lép. Abiotikusan bomlik, hidrolizál, T<sub>1/2</sub>: < 1 nap.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:** nem valószínűsíthető, az összetevők logP<sub>ov</sub> értéke alapján, a termék komponensei vízzoldékonyak.

**12.4. A talajban való mobilitás:** feltehetően mobilis, jelentéktelen az adszorpciós potenciál.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredménye:** az összetevők nem PBT-, és nem vPvB-anyagok.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:** a termék összetevői nem szerepelnek az endokrin rendszert károsító és a lehetséges endokrin károsító anyagok adatbázisaiban.

**12.6. Egyéb káros hatások:** a terméket 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: 6 – 10 ) követendők. A hivatalosan engedélyezett pH-értékek betartása és megfelelő hígítás mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

## 13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:** A termék maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók.

A termék hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet alapján történjen, besorolás a felhasználás helyétől és a hulladékká válás körülményeitől függően változhat.

Hulladékkulcs/EWC-kód: 06 02 05\* – egyéb lúgok, veszélyes hulladék

20 01 15\* – lúgok, veszélyes hulladék

07 06 01\*– vizes mosófolyadékok, anyalúgok, veszélyes hulladék

Nagyobb mennyiségek megsemmisítését veszélyes hulladékok megsemmisítésére szakosodott megfelelő engedéllyel rendelkező cég végezze. A hulladékká vált göngyöleg is veszélyes hulladékként kezelendő.

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

## 14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

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

**14.1. UN-szám:** 1719

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (kálium-hidroxid)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály:** 8

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszély:** nem szabályozott

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

ADR/RID: Osztályozási kód: C5, Veszélyt jelölő szám: 80, Bárca: 8

Szállítási kategória, alagút-korlátozási kód: 3 (E)

Korlátozott mennyiség: 5 L, Engedményes mennyiség: E1

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható.

## 15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

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

**Vonatkozó közösségi joganyagok**

Tisztítószer rendelet: 648/2004/EK rendelet és módosításai

REACH-rendelet: 1907/2006/EK rendelet és módosításai

CLP-rendelet: 1272/2008/EK rendelet és módosításai

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről; A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek listái a 2000/39/EU, 2006/15/EU, 2009/161/EU, 2017/164/EU és 2019/1831/EU irányelvekben, valamint a 2004/37/EK irányelv és módosítása; <https://echa.europa.eu/hu/cad-and-cmd-legislation>

Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.

**Vonatkozó nemzeti joganyagok**

Tisztítószeresek: 270/2005. (XII.15.) Korm. rendelet a mosó- és tisztítószeresek hatóanyagai biológiai lebonthatóságának ellenőrzéséről és az információszolgáltatás rendjéről;  
329/2012. (XI.16.) Korm. rendelet a mosó- és tisztítószeresek forgalombahozatalának feltételeiről és az ellenőrzés rendjéről

Munkavédelem: az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának

védelméről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

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;

Környezetvédelem: 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról és a 8/2022. (IV.14.) BM rendelet.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nem készült.

## 16. szakasz: Egyéb információk

Az adatlap a termék szállított állapotára vonatkozik.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük, és arra szolgálnak, hogy a termék biztonságos felhasználását segítse.

A terméket tárolni, kezelni és felhasználni kizárólag a használati utasításban leírtaknak megfelelően lehet. A felhasználó felelőssége, hogy megtegyen minden szükséges óvintézkedést a készítmény használatakor.

Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért, hiszen a felhasználás körülményei (kezelés, alkalmazás, tárolás, ártalmatlanítás stb.) hatáskörünkön kívül esnek.

**Ajánlás az oktatásra:** Biztosági adatlap ismerete; a termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeiről, és évenként ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében az általános munkavédelmi óvó- és védőrendszabályokról.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A DOLGOZÓK SZÁMÁRA.

**A keverék osztályozása:** kalkulációs módszerrel történt, az összetevők koncentrációja és osztályozása alapján.

### 16.1. A 3. szakaszban feltüntetett H-mondatok teljes szövege, rövidítések magyarázata:

A veszélyességi osztályok rövidítései: a rövidítések utáni számok (1-4) a 3. szakaszban az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek.

Acute Tox.: akut toxicitás, oral: szájon át; Aquatic Acute: vízi környezetre veszélyes, akut veszélyt jelent; Aquatic Chronic: vízi környezetre veszélyes, krónikus veszélyt jelent; Eye Dam.: súlyos szemkárosodás; Eye Irrit.: szemirritáció; Met. Corr.: fémekre korrozív hatású anyagok és keverékek; Skin Corr.: bőrmarás; Skin Irrit.: bőrirritáció.

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ADR Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

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

ATE<sub>mix</sub> Acute Toxicity Estimate (mixture) – Becsült akut toxicitási érték egy keverékre

CAS Chemical Abstract Service számok az anyagok azonosításának elősegítésére szolgáló szám



CLP	Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai
CK	Megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség egy műszakon belül.
DNEL	Derived No Effect Level: származtatott hatásmentes szint
EC <sub>50</sub>	Effective Concentration, a hatásos koncentráció, a mérési végpont 50%-os csökkenését okozza
ECHA	European Chemicals Agency - Az Európai Vegyi anyag-ügynökség
EK-szám	Az anyag azonosítására szolgáló szám az Európai Unióban
EPA-OPPTS	Environmental Protection Agency, Amerikai Környezetvédelmi Hivatal – Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances
GHS	Vegyí Anyagok besorolásának és Címkézésének Harmonizált Rendszere – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA	International Air Transport Association, Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata
ICAO	International Civil Aviation Organization Technical Instruction for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet Veszélyes Áruk Légi Szállítására
IMDG	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
LC <sub>50</sub>	Medián halálos koncentráció
LD <sub>50</sub>	Medián halálos adag
logP <sub>o/v</sub>	n-oktanol – víz elegyben mért megoszlási hányados logaritmus
M	Szorótényező, mely keverékek esetében alkalmazandó az akut és a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál
NOEC	Megfigyelhető hatást nem okozó szint a legmagasabb koncentráció a kísérletben
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic – perzisztens, bioakkumulatív, toxikus
PNEC	Predicted No Effect Concentration – az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbkoncentráció
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása lásd. 1907/2006/EK rendelet
SVHC	Substance of Very High Concern – különös aggodalomra okot adó anyag
STP	Sewage Treatment Plant – szennyvíztisztító telep
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások
T <sub>1/2</sub>	felezési idő
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative – nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**16.2. Adatlap történet:** jelen adatlap (2.0-HU) 2023. december 13-án készült, felülírja az előző verziót, célja a 2020/878/EU rendeletnek történő megfelelés, módosítás minden szakaszt érintett.