

## BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK, a 1272/2008/EK és a 2015/830/EK rendeletek szerint

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

**1.1. Termékazonosító:**

**DUO ACTIVE**

**1.2. Azonosított felhasználás:** tisztítószer-adalék járművek tisztítására – foglalkozásszerű felhasználásra

**Ellenjavallat felhasználás:** fentitől eltérő alkalmazások

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai: Wellwex Hungary Kft.**

Cím: H-1112 Budapest, Repülőtéri út 6.

Telefon: +36 (70) 602 9948

A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: [wellwexhungary@gmail.com](mailto:wellwexhungary@gmail.com)

**1.4. Sürgősségi telefon:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): munkaidőben 06 (1) 476-6464  
éjjel-nappal hívható szám: 06 (80) 20 11 99


### 2. szakasz: A veszély azonosítása

**2.1. A keverék osztályozása** a gyártó, a vonatkozó uniós szabályozás, a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint:

Skin Irrit. 2 H315

Eye Dam. 1 H318

**2.2. Címkézési elemek:**

 <b>VESZÉLY</b>	<b>A keverék veszélyeire/kockázataira utaló figyelmeztető H-mondatok:</b> H315 Bőrirritáló hatású. H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
	<b>Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:</b> P264 A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni. P280 Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező. P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. P332+P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni. P362+P364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

**Veszélyt meghatározó komponensek:** 2-butoxietanol, 1-propánamin-2-hidroxi-N-(2-hidroxi-propil)-N,N-dimetil-észterei C18-telítetlen zsírsavakkal, Me szulfátok (sók)

**Összetevők a 648/2004/EK rendelet szerint:** 5 – 15%, amfoter tenzidek

**2.3. Egyéb információ:** nincs, a REACH XVII. melléklete alapján korlátozás nincs, PBT, vPvB értékelés: nincs adat.

### 3. szakasz: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

**3.1. Anyagok:** nem releváns

**3.2. Keverékek:**

Veszélyes komponens	Konc.	Veszélyességi osztály és kategória, H-mondatok
2-Butoxietanol CAS-szám: 111-76-2 EK-szám: 203-905-0 Index-szám: 603-014-00-0 REACH-szám: 01-2119475108-36	5 – 15%	Acute Tox. 4 (oral, dermal, inhal.), H302, H312, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit 2, H319
1-Propánamin-2-hidroxi-N-(2-hidroxi-propil)-N,N-dimetil-észterei C18-telítetlen zsírsavakkal, Me szulfátok (sók)* CAS-szám: 1474044-71-7 EK-szám: 939-685-4 Index-szám: – REACH-szám: 01-2119983493-26	5 – 15%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412
(Z)-oktadec-9-enilammónium acetát* CAS-szám: 10460-00-1 EK-szám: 233-945-4	5 – 15%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412
Alifás észter*	2 – 5%	Skin Irrit. 2, H315
Izopropil-alkohol CAS-szám: 67-63-0 EK-szám: 200-661-7 Index-szám: 603-117-00-0 REACH-szám: 01-2119457558-25	< 2%	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
Dekametil-ciklopentasziloxán* CAS-szám: 541-02-6 EK-szám: 208-764-9 Index-szám: – REACH-szám: 01-2119511367-43	< 2%	hivatalos besorolása nincs, foglalkozásexpozíciós határértékkel rendelkezik

Veszélyes komponens	Konc.	Veszélyességi osztály és kategória, H-mondatok
Ecetsav** CAS-szám: 64-19-7 EU-szám: 200-580-7 Index-szám: 607-002-00-6, REACH-szám: 01-2119475328-30	< 2%	Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314
2-etilhexán-1-ol* CAS-szám: 104-76-7 EK-szám: 203-234-3 Index-szám: – REACH-szám: 01-2119487289-20	< 2%	Acute Tox. (inhal.) 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2; H319; STOT SE 3, H335
Izobutil-alkohol CAS-szám: 78-83-1 EK-szám: 201-148-0 Index-szám: 603-108-00-1 REACH-szám: 01-01-2119484609-23	< 2%	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336
Izopentil-acetát CAS-szám: 123-92-2 EK-szám: 204-662-3 Index-szám: 607-130-00-2 REACH-szám: 01-2119548408-32	< 2%	Flam. Liq. 3, H226; EUH066

\* Nem osztályozott anyag a 1272/2008/EK VI. melléklete szerint, besorolása gyártói.

\*\* Speciális koncentrációhatár: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90%; Skin Corr. 1B, H314: 25% ≤ C < 90%; Eye Irrit. 2, H319 + Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25%

Az egyéb, nem jelzett komponensek nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a biztonsági adatlapon fel kell tüntetni, és a veszélyesség szerinti besorolásnál figyelembe kell venni. A fenti veszélyességi osztályok, kategóriák és H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a készítmény veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. A H-mondatok teljes szövegét, valamint a rövidítések jelentését 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. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal le kell venni, és az újbóli használat előtt meg kell tisztítani. Öntudatlan, 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.

**Belégzés esetén:** A sérültet vigyük friss levegőre, helyezük nyugalomba, tartsuk melegen.

**Ha bőrre kerül:** A szennyezett ruházat levétele után a bőrt folyóvízzel és szappannal alaposan le kell mosni. Forduljunk orvoshoz.

**Ha szembe kerül:** Azonnal mossa alaposan bő vízzel a szemhéjszélek széthúzása, és a szemgolyó mozgatása közben. A nem sérült szemet óvni kell! A sérültet szakorvoshoz kell kísérni.

**Lenyelés esetén:** A sérült a szájüregét vízzel alaposan öblítse ki, majd igyon vizet a készítmény hígítása érdekében. Azonnal hívjon orvost. HÁNYTATNI TILOS!

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** Irritációs hatások, melyes súlyossága fokozódhat, amennyiben az elsősegély-nyújtás nem volt elég alapos, vagy nem tartott megfelelő ideig.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** A fentieken túl, amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját. **Megjegyzés az orvos számára:** A sérültet a tüneteknek megfelelően kell kezelni.

## 5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag:** víz, szén-dioxid. Nem alkalmas oltóanyagok: nincsenek.

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** Az égés során sűrű füst képződhet. Ne lélegezzük be az égéstermékeket.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** Használjon megfelelő légzőkészüléket. Távolítsuk el a készítményt tartalmazó ép tartályokat a közvetlen veszélyzónából, ha biztonságosan megtehető, ellenkező esetben vízpermettel hűtsük. A tüzeset során keletkezett hulladékok, valamint a tűzoltás során felhasznált oltóanyagok hulladékának megsemmisítése a helyi előírásoknak megfelelően történjen.

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** A mentesítésben részt nem vevő személyeket távolítsuk el. Kerüljük el a termékkel történő expozíciót (belégzés, bőrrel, szemmel történő érintkezés, a ruházat elszennyeződése). Egyéni védőfelszerelés szükséges, lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** A termék nem juthat a csatornába, felszíni vizekbe, illetve talajvízbe. Ha a környezetbe jut, értesítsük az illetékes hatóságokat.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:** Nagy mennyiségű tömény terméket folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, föld, diatomaföld) kell befedni, felitatni és a helyi előírásoknak megfelelően

megsemmisíteni. A maradékot, illetve kis mennyiségű terméket sok vízzel le kell öblíteni. Ügyeljünk a csúszásveszélyre! A felmosó vizet össze kell gyűjteni és megfelelően ártalmatlanítani kell.

**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:** Kerüljük el a termék szembejutását, bőrre kerülését. Óvakodjon a termék permetének, gőzének belélegzésétől. Ne használja fel az üres tartályt, mielőtt azt alaposan meg nem tisztította. Mielőtt más edényzetbe töltené át a terméket, győződjön meg róla, hogy az nem tartalmaz összeférhetetlen anyagokat. A termékkel szennyezett ruházatot vesse le, mielőtt étkezőhelyiségbe megy. A termék használata közben, ne egyen, ne igyon. Lásd még a 8. szakaszt.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** A készítményt hűvös, napfénytől védett, jól szellőző helyen, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől elkülönítve kell tárolni. Gyermekek kezébe nem kerülhet!

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** Járművek tisztítása. A felhasználók köre: foglalkozásszerű. 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

**Foglalkozási expozíciós határértékek:** (a munkahelyi levegőben megengedett határértékek):

2-butoxietanol: ÁK<sup>1</sup>: 98 mg/m<sup>3</sup>; CK<sup>2</sup>: 246 mg/m<sup>3</sup> — 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM

Izopropil-alkohol: ÁK: 500 mg/m<sup>3</sup>; CK: 2000 mg/m<sup>3</sup> — 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM

Dekametil-ciklopentasziloxán: EU TWA<sup>3</sup>: 10 ppm

Ecetsav ÁK: 25 mg/m<sup>3</sup>, CK: 25 mg/m<sup>3</sup> — 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM rendelet

2-etilhexán-1-ol: EU-OEL<sup>4</sup>: 5,4 mg/m<sup>3</sup>, 1 ppm mint TWA (bőr), MAK<sup>5</sup>: 54 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

Izopentil-acetát: ÁK: 270 mg/m<sup>3</sup>; CK: 540 mg/m<sup>3</sup> — 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM

**DNEL<sup>6</sup> értékek foglalkozásszerű felhasználókra:**

#### 2-butoxietanol

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés, szisztémás hatás): 98 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (rövid távú expozíció/belégzés, szisztémás hatás): 1091 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés, helyi hatás): 246 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (hosszú távú expozíció/dermális, szisztémás hatás): 125 mg/ttkg/nap

DNEL (rövid távú expozíció/dermális, szisztémás hatás): 89 mg/ttkg/nap

#### 1-Propánamin, 2-hidroxi-N-(2-hidroxi-propil)-N,N-dimetil-észterei C18-telítetlen zsírsavakkal, Me szulfátok (sók)

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés, szisztémás hatás): 8,72 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (hosszú távú expozíció/dermális, szisztémás hatás): 112,5 mg/ttkg/nap

#### Izopropil-alkohol

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés, szisztémás hatás): 500 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (hosszú távú expozíció/dermális, szisztémás hatás): 888 mg/ttkg/nap

#### Dekametil-ciklopentasziloxán

DNEL (rövid vagy hosszú távú expozíció/belégzés, szisztémás hatás): 97,3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (rövid vagy hosszú távú expozíció/belégzés, helyi hatás): 24,2 mg/m<sup>3</sup>

#### Ecetsav

DNEL (rövid vagy hosszú távú expozíció/belégzés, helyi hatás): 25 mg/m<sup>3</sup> (légúti irritáció)

#### Izobutil-alkohol

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés, szisztémás hatás): 310 mg/ttkg

#### Izopentil-acetát

DNEL (hosszú távú expozíció/belégzés, szisztémás hatás): 20,8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (hosszú távú expozíció/dermális, szisztémás hatás): 2,95 mg/ttkg/nap

<sup>1</sup> A munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentráció, amely a dolgozó egészségére nem fejt ki káros hatást.

<sup>2</sup> Megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség egy műszakon belül.

<sup>3</sup> Time Weighted Average, 8 órás munkavégzésre vonatkozó átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető.

<sup>4</sup> European Union Occupational Exposure Limit

<sup>5</sup> Maximale Arbeitsplatz-Konzentration, a legmagasabb megengedhető munkahelyi koncentráció, amely a jelenlegi ismeretek szerint nem káros az egészségére és nem jelent elfogadhatatlan kockázatot még ismételt és hosszas kitettség esetén sem.

<sup>6</sup> DNEL: DERIVED NO EFFECT LEVEL (a származtatott hatásmentes humán-expozíció szintje)

## **PNEC<sup>7</sup> értékek:**

### 2-butoxi-etanol

PNEC (édesvíz): 8,8 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,88 mg/l, PNEC (STP): 463 mg/l,  
PNEC (édesvízi üledék): 34,6 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 3,46 mg/kg,  
PNEC (talaj): 2,33 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 0,02 g/kg élelem

### 1-Propánamin, 2-hidroxi-N-(2-hidroxi-propil)-N,N-dimetil-észterei C18-telítetlen zsírsavakkal, Me szulfátok (sók)

PNEC (édesvíz): 0,17 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,002 mg/l, PNEC (STP): 10 mg/l,  
PNEC (édesvízi üledék): 1,7 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 0,17 mg/kg, PNEC (talaj): 0,331 mg/kg

### Izopropil-alkohol

PNEC (édesvíz és tengervíz): 140,9 mg/l, PNEC (STP): 2251 mg/kg  
PNEC (édesvízi és tengeri üledék): 552 mg/kg, PNEC (talaj): 28 mg/kg,  
PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 160 mg/kg élelem

### Dekametil-ciklopentasziloxán

PNEC (édesvíz): 1,2 µg/l, PNEC (tengervíz): 0,12 µg/l, PNEC (STP): 10 mg/l,  
PNEC (édesvíz üledék): 11 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 1,1 mg/kg  
PNEC (talaj): 1,27 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 16 mg/kg élelem

### Ecetsav

PNEC (édesvíz): 3,058 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,306 mg/l, PNEC (STP): 85 mg/l,  
PNEC (édesvízi üledék): 11,36 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 1,136 mg/kg, PNEC (talaj): 0,47 mg/kg

### 2-etil-hexanol

PNEC (édesvíz): 0,017 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,002 mg/l, PNEC (STP): 10 mg/l,  
PNEC (édesvízi üledék): 0,284 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 0,028 mg/kg,  
PNEC (talaj): 0,047 mg/kg, PNEC (másodlagos mérgezés, orális): 55 mg/kg élelem

### Izobutil-alkohol

PNEC (édesvíz): 0,4 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,04 mg/l, PNEC (STP): 10 mg/l,  
PNEC (édesvízi üledék): 1,56 mg/kg, PNEC (tengeri üledék): 0,156 mg/kg, PNEC (talaj): 0,076 mg/kg

### Izopentil-acetát

PNEC (édesvíz): 0,022 mg/l, PNEC (tengervíz): 0,002 mg/l, PNEC (STP): 100 mg/l

## **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

### **Műszaki intézkedések:**

- Megfelelő szellőzés, védőfelszerelések, szemmosó pohár, mosakodási lehetőség biztosítása.

### **Higiéniiai intézkedések:**

- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges.
- Az elszennyeződött ruházatot, védőfelszerelést azonnal le kell vetni, és alaposan meg kell tisztítani.

### **Személyi védőfelszerelések:**

- Kézvédelem: A dolgozók viseljenek kémiai anyagoknak ellenálló védőkesztyűt. (pl. PVC, neoprén, gumi, EN 374). Vegyük figyelembe a kesztyű gyártójának a kesztyű ellenálló-képességére (vegyi, mechanikai) vonatkozó adatait, a speciális, helyi munkakörülményekből adódó mechanikus igénybevételt, valamint a készítménnyel való érintkezés időtartamát.
- Bőrvédelem: Megfelelő védőruha szükséges, pl. gumi, PVC vagy Viton.
- Szemvédelem: Megfelelő védőszemüveg vagy védőálarc használata szükséges (EN 166). Ne viseljen kontaktlencsét!
- Légzésvédelem: Normál körülmények között nem szükséges.

**Környezetvédelem:** Kerüljük el a termék felszíni vizekbe, talajba jutását.

**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**

Halmazállapot: folyékony  
Szín: borostyánsárga  
Szag: jellegzetes  
Sűrűség (20°C): 0,96 g/cm<sup>3</sup>  
Olvasadáspont: nincs adat

<sup>7</sup> PNEC: PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbkoncentráció)

Forráspont:	nincs adat
pH (20°C):	6,09
Lobbanáspont:	> 100°C
Oldhatóság vízben:	teljes
Viszkozitás (20°C):	nincs adat
Gyúlékonyság:	nem gyúlékony
Gőznyomás (20°C):	nincs adat
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidál
Robbanási tulajdonságok:	nem jellemző
Oldószer-tartalom:	nincs adat

**9.2. Egyéb információk:** viszkozitás, robbanási határok, bepárlási sebesség,  $\log P_{O/V}$ , öngyulladás hőmérséklet, bomlási hőmérséklet, oldékonyság szerves oldószerekben, vezetőképesség, stb.: nincs adat

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség:** nem jellemző
- 10.2. Kémiai stabilitás:** Megfelelő kezelés és tárolás esetén stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** nem ismertek
- 10.4. Kerülendő körülmények:** extrém hőhatás, fagy, közvetlen napfény
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** nem ismertek
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** nem ismertek

## 11. szakasz: Toxikológiai információk

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:** Osztályozása, toxikológiai megítélése a CLP-rendelet keverékekre vonatkozó osztályozási kritériumainak a figyelembevételével történt, a termékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek.

Akut toxicitási adatok: az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A 2-butoxi-etanolra vonatkozó toxikológiai értékek:

LD <sub>50</sub> (orális, patkány):	1746 mg/ttkg
LD50 (dermális, patkány):	> 2000 mg/ttkg

Izopropil-alkohol

LD <sub>50</sub> (orális, patkány):	4710 mg/ttkg
LD <sub>50</sub> (dermális, nyúl):	12800 mg/ttkg
LC <sub>50</sub> (inhalációs, patkány, 4 h):	72,6 mg/l

Dekametil-ciklopentasziloxán

LD <sub>50</sub> (orális, patkány):	> 24,134 mg/ttkg
LC <sub>50</sub> (inhalációs, patkány, 4 h):	8,67 mg/l

Ecetsav

LD <sub>50</sub> (orális, patkány):	3530 mg/ttkg
LC <sub>54</sub> (inhalációs, patkány, 4 h):	> 16000 ppm

Izobutil-alkohol

LD <sub>50</sub> (orális, patkány):	2460 mg/ttkg
LD <sub>50</sub> (dermális, nyúl):	2460 mg/ttkg
LC <sub>50</sub> (inhalációs, patkány, 4 h):	19,2 mg/l

Bőrkorrózió/bőrirritáció: bőrirritáló, Skin Irrit. 2

Szemkárosodás/szemirritáció: súlyos, maradandó károsodást okozhat, Eye Dam. 1

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Csírsejt mutagenitás: az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Rákkeltő hatás: nem ismeretes

Reprodukciós toxicitás: nem ismeretes

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció: az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervi toxicitás, többszöri expozíció: az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Aspirációs veszély: nem ismeretes

**11.2. A készítmény expozíciójának várható hatásai:** Irritáló hatású, a szembe, bőrre és a nyálkahártyára jutva, szembe kerülve súlyos károsodást okozhat, permete, gőzei irritálják a légutakat, az orr és a garat nyálkahártyáját.

## 12. szakasz: Ökológiai információk

**12.1. Toxicitás:** A készítményre vonatkozóan vizsgálatokat nem végeztek, megítélése az összetevőkre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján a CLP-rendeletnek megfelelően történt.

### 2-Butoxietanol

LC <sub>50</sub> (hal, 96 óra):	1474 mg/l
EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia</i> , 48 óra):	1550 mg/l
EC <sub>50</sub> (Alga, 72 óra):	1840 mg/l

### Dekametil-ciklopentasziloxán

EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia</i> , 48 óra):	> 2,9 mg/l
EC <sub>50</sub> (Alga, 96 óra):	> 0,012 mg/l
LC <sub>50</sub> (hal):	> 16 mg/l

### Ecetsav

LC <sub>50</sub> (hal, 96 óra):	> 300,82 mg/l
EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia</i> , 48 óra):	> 300,82 mg/l
EC <sub>50</sub> (Alga, 72 óra):	> 300,82 mg/l

### Izobutil-alkohol

LC <sub>50</sub> (hal, 96 óra):	1430 mg/l
EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia</i> , 48 óra):	1439 mg/l

### Izopentil-acetát

EC <sub>50</sub> (Alga, 72 óra):	450 mg/l
EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia</i> , 48 óra):	42 mg/l

**12.2-5. Perzisztencia és lebonthatóság, Bioakkumulációs képesség, a talajban való mobilitás, a PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** Nincs adat

### **12.6. Egyéb káros hatások**

A készítményt 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 készítmény maradványainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A készítmény hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet alapján történt.

**A készítmény hulladékának besorolása (EWC kód): 20 01 15 veszélyes hulladék (72/2013. (VIII. 27.) VM)**

20 01 29 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS; elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve 15 01); veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer

### **Csomagolóanyag (szennyezett):**

A készítmény csomagolási hulladékainak kezelését a 442/2012 (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza.

A teljesen kiürített, tisztított csomagolóanyagok újrahasznosíthatók.

## 14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

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

**14.1. UN-szám:** nem releváns

**14.2. Az ENSZ szerint megfelelő szállítási megnevezés:** nem releváns

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály:** nem releváns

**14.4. Csomagolási csoport:** nem releváns

**14.5. Környezeti veszély:** nem releváns

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

**14.7. A MARPOL II. és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható

## 15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Nem tartalmaz a REACH XVII. mellékletében korlátozás alá eső anyagot.



Összetevői nem szerepelnek a REACH XIV. mellékletében.

Összetevői között nincs külön aggodalomra okot adó (SVHC), jelöltlistás anyag.

*Vonatkozó közösségi joganyagok:*

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai: 1. ATP: 790/2009/EK rendelet; 2. ATP: 286/2011/EK rendelet; 3. ATP: 618/2012/EU rendelet; 4. ATP: 487/2013/EU rendelet; 5. ATP: 944/2013/EU rendelet; 6. ATP: 605/2014/EU rendelet; 7. ATP: 2015/1221/EU rendelet; 8. ATP: 2016/918/EU rendelet; 9. ATP: 2016/1179/EU rendelet; 10. ATP: 2017/776/EU rendelet

REACH rendelet (1907/2006/EK) és módosításai

98/24/EK irányelv a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről

2000/39/EK irányelv a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciók határértékek első listájának létrehozásáról

AZ EURÓPAI PARLAMENT és a TANÁCS 2008/98/EK IRÁNYELVE (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

648/2004/EK rendelet a mosó- és tisztítószerokről és módosításai

*Vonatkozó magyar joganyagok:*

Tisztítószer: a 270/2005. (XII.15.) Korm. rendelet a mosó- és tisztítószer hatóanyagai biológiai lebonthatóságának ellenőrzéséről és az információszolgáltatás rendjéről; a329/2012. (XI.16.) Korm. rendelet a mosó- és tisztítószer forgalombahozatalának feltételeiről és az ellenőrzés rendjéről

Munkavédelem: az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról; a 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; a 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről;

Kémiai biztonság: a 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: a 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; a 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről; a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről;

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.

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

## 16. szakasz: Egyéb információk

**Adatlaptörténet:** A gyártó 2018. május 25-én kiadott 1. verziószámú angol nyelvű adatlapjának a felhasználásával készült.

**Keverék osztályozása:** Kalkulációs módszerrel történt, lásd a 11. és 12. szakaszt.

**Ajánlás az oktatásra:** 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 3. szakaszban feltüntetett R- és H-mondatok, rövidítések teljes szövege:**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

*Veszélyességi osztályok rövidítései:* (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Acute Tox. (oral, dermal, inhal.): Akut toxicitás (szájon át, bőrön keresztül, belelegezve), Skin Irrit.: Bőrirritáló, Eye Irrit.: Szemirritáló, Eye Dam.: Szemkárosító, Aquatic Chronic: Vízi környezetre veszélyes, hosszú távú károsodás, Flam. Liq.: Tűzveszélyes folyadék, STOT SE: Céliszervi toxicitás, egyszeri expozíció, Skin Corr.: Bőrmarás.

A keverék besorolását a 2. szakasz tartalmazza.

**Egyéb, a szövegben nem megmagyarázott rövidítések:**

ADR Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
ATP Adaption to Technical Progress – A műszaki fejlődéshez való alkalmazkodás  
CAS Chemical Abstract Service  
CLP Classification, Labelling and Packaging  
EC<sub>50</sub> Effective Concentration, a hatásos koncentráció, a mérési végpont 50%-os csökkenését okozza  
EK Európai közösség  
EWC Európai Hulladékjegyzék Kód  
IATA International Air Transport Association – Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata  
IBC Nemzetközi szabvány a veszélyes vegyi anyagok és a kódex 17. fejezetében felsorolt káros folyékony anyagok ömlesztett szállítására.  
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 International Maritime Dangerous Goods Code Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe  
Index Harmonizált CLP besoroláshoz tartozó szám ( a 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete alapján)  
LD<sub>50</sub> medián halálos adag  
LC<sub>50</sub> medián halálos koncentráció  
M szorzótényező, mely alkalmazandó az akut és a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál  
MARPOL A marine pollution (tengerszennyezés) szóból származtatott elnevezés, nemzetközi tengeri környezetvédelmi egyezség.  
PBT perzisztens, bioakkumulatív és toxikus  
pH Oldatok savasságát vagy lúgosságát kifejező érték  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása lásd. 1907/2006/EK rendelet  
RID The Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail – Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások  
UN/ENSZ Egyesült Nemzetek Szövetsége  
vPvB nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

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.