



Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

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

**\* 1.1 Termékazonosító**

**Kereskedelmi név/megjelölés** elma clean 110 (EC 110)  
**Egyedi formulaazonosító** UFI: UV00-70P2-100C-F30H  
**Termékkategória** PC-CLN-OTH Egyéb tisztítási, ápolási és karbantartási termékek (a biocid termékek kivételével)

**Veszélyes összetevő(k)**  
nátrium hidroxid, alkil-poliglükózid

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**

**Felhasználási területek [SU]**

SU22 Foglalkozásszerű felhasználások: Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)  
SU3 Ipari felhasználások

**Termékkategóriák [PC]**

PC35 Mosó- és tisztítószer

**Anyag/keverék használat**

Folyékony, erősen lúgos tisztítókoncentrátum.

**Nem tanácsolt alkalmazások**

Spricelés/permetezés céljából nem használható.

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

**Szállító**

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
D-78224 Singen (Htwl.)  
Telefon +49 7731 882-0  
Telefax +49 7731 882-266  
E-mail info@elma-ultrasonic.com  
Honlap www.elma-ultrasonic.com

Felvilágosító rész:

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

**\* 1.4 Sürgősségi telefonszám**

Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN) +49 761 19240

Magyarország: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (csak Magyarországról), +36 1 476 6464 (külföldről is)

**\* 2.SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás**

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint	Besorolási eljárás
Met. Corr. 1, H290	Szakértői megítélés és a bizonyítékok súlya.
Skin Corr. 1A, H314	Számítási módszer.
Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer.

**Veszélymondatok fizikai veszélyekhez**

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

**Veszélymondatok az egészséget fenyegető veszélyekhez**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.



**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

\* **2.2 Címkézési elemek**

Jelölés a 1272/2008/EK [CLP] számú rendelet szerint

**Veszélyes összetevő(k)**  
nátrium hidroxid, alkil-poliglükózid

**Veszélyt jelző piktogrammok**



GHS05

**Figyelmeztetés**

Veszély

**Figyelmeztető mondatok**

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P405 Elzárva tárolandó.  
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P234 Az eredeti csomagolásban tartandó.  
P260 A köd/permet belélegzése tilos.  
P280 Védőkesztyű/védőruha és szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
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 orvoshoz.  
P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.  
P332 + P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

\* **Más megjelölések**

az összetétel jelölése a 648/2004/EK rendelet szerint:  
< 5% anionos felületaktív anyagok  
< 5% nem ionos felületaktív anyagok  
< 5% foszfonátok

\* **2.3 Egyéb veszélyek**

\* **Lehetséges ártalmas hatások az emberre és lehetséges tünetek**

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik az emberre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

\* **Lehetséges káros hatások a környezetre**

Aquatic Acute 2 H401: Mérgező a vízi élővilágra.  
Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

**A PBT- és vPvB-értékelés eredményei**

A termék a recept szerint nem tartalmaz PBT/vPvB anyagokat.

**3.SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

**3.1 Anyagok**

nem alkalmazható



## Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

### elma clean 110 (EC 110)

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

### 3.2 Keverékek

#### Veszélyes alkotóelemek

CAS-szám	EK sz.	Anyagnév	Koncentráció	Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint	SCL/ M/ ATE
1310-73-2	215-185-5	nátrium hidroxid	15 - 20 súly %	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A;H314: C>=5% Skin Corr. 1B;H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2;H315: 0.5%<=C<2% Eye Dam. 1;H318: C>=2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%
102-71-6	203-049-8	trietanol-amin	< 5 súly %		
68515-73-1	500-220-1	alkil-poliglikozid	< 5 súly %	Eye Dam. 1; H318	
REACH-szám	Anyagnév				
01-2119457892-27	nátrium hidroxid				
01-2119486482-31	trietanol-amin				
01-2119488530-36	alkil-poliglikozid				

#### Kiegészítő utasítások

Anionos és nemionos tenzidek, nátriumhidroxid, szervetlen savak sóinak és aminok vizes lúgos elegye.

### \* 4.SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

#### \* 4.1 Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

##### Általános tájékoztató

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.

A tünetek sokórás késéssel is felléphetnek, ezért orvosi megfigyelés legalább 48 óráig a baleset után.

##### Belélegzés után

Gondoskodni kell friss levegőről.

Permetkőd belégzése esetén orvoshoz fordulni.

Panaszoknál orvosi kezelésről gondoskodni.

#### \* Bőrrel való érintkezés után

Ha az anyag a bőrre kerül, víz val/vel bőven azonnal le kell mosni.

Bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.

##### Szembejutás esetén

Szembejutás esetén a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.

##### Lenyelés után

TILÓS hánytatni.

Azonnal orvost kell hívni.

Rögtön a száját kiöblíteni és sok vizet itatni.

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

##### \* Hatások

Gyomorátfúródás veszélye.



**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

\* **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

- \* **Útmutatások az orvos részére**  
Orvosi felügyelet legalább 48 órán át.

**5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

**5.1 Oltóanyag**

**A megfelelő oltóanyag**

Hab  
Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)  
permetező vízsugár

**5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

**Veszélyes égéstermékek**  
Tűzeseiben veszélyes gázok képződése lehetséges.  
Tűznél felszabadulhat:  
Nitrogénoxidok (NO<sub>x</sub>)  
szén-monoxid  
Foszforoxidok  
Kénoxidok

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Nem állnak rendelkezésre adatok

**Kiegészítő tájékoztatás**

A termék maga nem éghető.  
Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.  
Ne lélegezze be a robbanási és égési gázokat.  
Az égési maradványokat és a beszennyezett oltóvizet a helyi hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

**6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében**

Használjon egyéni védőfelszerelést.  
Különösen nagy az elcsúszás veszélye a termék kiömléskor/elszóródása esetén.

**A sürgősségi ellátók esetében**

A személyeket biztonságos helyre kell vinni.  
Egyéni védelem  
Használjon egyéni védőfelszerelést.  
Gőzök/por/aeroszol behatásánál légzőkészüléket használni.  
Vízzel csúszós bevonatokat képez.  
Különösen nagy az elcsúszás veszélye a termék kiömléskor/elszóródása esetén.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.  
Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

**Visszatartásra**

A felszedésre alkalmas anyag:  
Homok  
Fűrészpor  
Univerzális kötőanyag  
Kovaföld  
A maradékokat vízzel leöblíteni.  
Vegyisemlegesítő szert használni.  
A felvett anyagot előírászerűen kell ártalmatlanítani.



**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7  
Egyéni védelem: lásd szakasz 8

**\* 7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

**\* 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

**\* Óvintézkedések**  
A következő elkerülése:  
aeroszolok előállítása/képződése  
Aeroszolt nem belelegezni.  
Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni.  
Csak lúgálló felszereléseket alkalmazni.  
hígításkor/oldáskor mindig vizet kell előkészíteni és abba kell lassan belekeverni a terméket.  
A termék nem éghető.

**Tájékoztató az általános ipari higiéniról**  
Biztosítani kell a megfelelő mosdási lehetőséget  
Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.  
Élelmiszerektől és italoktól távol kell tartani.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

**Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**  
Megfelelő padlóanyag:  
Lúgálló  
Csak az eredeti tartályban tartandó.  
Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

**Raktározási osztály**  
8B Nem éghető maró anyagok

**Kerülendő anyagok**  
Tilos együtt tárolni a következőkkel:  
Sav

**További információ a raktározás körülményeiről**  
Lezárt állapotban és gyermekektől távol kell tartani.  
Hőségától és közvetlen napbesugárzástól védeni kell.  
-5 °C alatti hőmérsékleten nem tárolni.  
30 °C fölötti hőmérsékleten nem tárolni.  
Raktározási idő: 3 év.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

**Ajánlás**  
Lásd a(z) 1.2 fejezetet  
Magasabb fürdőhőmérsékletek esetén gondoskodjon a helyiség megfelelő szellőztetéséről.

**\* 8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1 Ellenőrzési paraméterek**

**Munkahelyi határértékek**

CAS-szám	EK sz.	Anyag megnevezése	munkahelyi határérték
1310-73-2	215-185-5	nátrium hidroxid	2 [mg/m <sup>3</sup> ] Rövid táv(mg/m <sup>3</sup> ) 2 (H)

**DNEL munkavállaló**

CAS-szám	Anyag megnevezése	DNEL érték	DNEL Típus	Általános megjegyzések
1310-73-2	nátrium hidroxid	1 mg/m <sup>3</sup>	Hosszútávú belélegzéses (helyi)	Értékelési együttható 1



Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

CAS-szám	Anyag megnevezése	DNEL érték	DNEL Típus	Általános megjegyzések
102-71-6	trietanol-amin	1 mg/m <sup>3</sup>	Hosszútávú belélegzéses (helyi)	
102-71-6	trietanol-amin	7.5 mg/ttkg/nap	Hosszútávú dermális (szisztémás)	Értékelési együttható 50

**PNEC**

CAS-szám	Anyag megnevezése	PNEC érték	PNEC Típus	Általános megjegyzések
68515-73-1	alkil-poliglikozid	0.176 mg/L	Vizek, édesvíz	Értékelési együttható 10
68515-73-1	alkil-poliglikozid	560 mg/L	szennyvíztisztító (STP)	Értékelési együttható 1
102-71-6	trietanol-amin	0.32 mg/L	Vizek, édesvíz	Értékelési együttható 50
102-71-6	trietanol-amin	10 mg/L	szennyvíztisztító (STP)	Értékelési együttható 100

\* **8.2 Az expozíció ellenőrzése**

\* **Egyéni védelem**

**Szem-/arcvédő**

szorosan záró védőszemüveg

**Kézvédő**

kesztyűk (lúgálló)

Az adatok a kesztyuanyaghoz [fajta/típus, vastagság, athatolási id./hordasid.]: Butil, 0,5mm, >=8h.

Az adatok a kesztyuanyaghoz [fajta/típus, vastagság, athatolási id./hordasid.]: NBR, 0,35mm, >=8h.

Az adatok a kesztyuanyaghoz [fajta/típus, vastagság, athatolási id./hordasid.]: NR, 0,5mm, >=8h.

\* **Testvédelem:**

megfelelő védőruházat

Szükséges tulajdonságok:

lúgálló

**Légzésvédő**

Légzésvédő készülék viselése szükséges:

aeroszol- vagy ködképződés

Megfelelő légzésvédő berendezés:

Rövid ideig szűrőkészülék, P2 szűrőtípus

**A környezeti expozíció elleni védekezés**

**Műszaki intézkedések az expozíció elkerülésére**

A szennyvíz szennyvíztisztító berendezésbe vezetése előtt rendszerint közömbösítésre van szükség.

Kerülje az altalajba/földbe történő behatolást.

Nem szabad a felszíni vízbe.

**Kiegészítő utasítások**

Munkahelyi határértékek a trietanol-amin.

Munkahelyi határértékek a nátrium-hidroxid.

\* **9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

\* **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

**Halmazállapot**

folyékony

**Szín**

sárgás - barna

**Szag**

szagtalan



**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

**Biztonságra releváns adatok**

	Érték	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
Szágküszöbérték:			nincs meghatározva
Olvadáspont/fagyáspont	dermedési tartomány < -5 °C		
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	> 100 °C		
tűzvesélyesség	Szilárd		nem alkalmazható
tűzvesélyesség	gáz halmazállapotú		nem alkalmazható
Felső és alsó robbanási határértékek	Felső robbanáshatár		nincs jelentősége
Felső és alsó robbanási határértékek	Alsó robbanási határ		nincs jelentősége
Lobbanáspont			Nincs gyulladási pont 100 °C.
Öngyulladási hőmérséklet	324 °C		Érték a trietanol-amin.
Bomlási hőmérséklet	≥ 100 °C		
pH-érték	szállítási állapotban 12.4 (20°C) Koncentráció 10 g/L		erősen alkáli
Viszkozitás	dinamikus 13 mPa*s (20°C)		
Oldékonyság (oldékonyságok)	Vízoldhatóság		elegyíthető
Oldékonyság (oldékonyságok)			nincs meghatározva
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	1.7		Érték a alkil-poliglükózid.
gőznyomás	kb. 23 hPa (20°C)		
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1.24 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relatív gőzsűrűség	5.13		Érték a trietanol-amin.
részecske tulajdonságai			nem alkalmazható (folyadék).

\* **9.2 Egyéb információk**

\* **A fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információ**

\* **Robbanékony anyagok/keverékek és termékek robbanékony anyaggal**

\* **Becslés/besorolás**

A keverék nem tartalmaz robbanóképes anyagokat (CLP I 2.1.4.3 a).  
CLP I 2.1.4.3 a: Besorolási eljárást nem kell alkalmazni, mivel a molekulában olyan kémiai csoportok nem találhatóak, melyek robbanó tulajdonságokra utalnak.

\* **gyúlékony gázok**

\* **Becslés/besorolás**

nem alkalmazható (folyadék).

\* **Aeroszlok**

\* **Becslés/besorolás**

nem releváns - nincs aeroszol.  
Ennek a veszélyességi osztálynak a besorolási feltételei nem felelnek meg a definíciónak.



**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

\* **Oxidáló gázok**

\* **Becslés/besorolás**  
nem alkalmazható (folyadék).

\* **Nyomás alatti gázok**

\* **Becslés/besorolás**  
nem alkalmazható (folyadék - nincs oldott gáz).

\* **gyúlékony folyékony anyagok**

\* **Becslés/besorolás**  
Nem tűzveszélyes, nem éghető (Nincs gyulladási pont 100 °C).

\* **gyúlékony szilárd anyagok**

\* **Becslés/besorolás**  
nem alkalmazható (folyadék).

\* **Önmelegedő anyagok és keverékek**

\* **Becslés/besorolás**  
A keverék nem tartalmaz önreaktív anyagokat (CLP I 2.8.4.2 a).  
CLP I 2.8.4.2 a: A molekulában nincsenek olyan kémiai csoportok, amelyek robbanásveszélyt vagy önreaktív tulajdonságokat okoznának.

\* **Piroforos folyadékok**

\* **Becslés/besorolás**  
A keverék nem tartalmaz piroforos anyagokat - nem öngyulladó (CLP I 2.9.4.1).  
CLP I 2.9.4.1: A piroforos folyadékokra vonatkozó besorolási eljárást nem szükséges alkalmazni, ha a gyártás és kezelés során szerzett tapasztalatok azt mutatják, hogy az anyag vagy keverék a szokásos hőmérsékleteken a levegővel érintkezve önmagától nem gyullad be (azaz az anyag szobahőmérsékleten hosszabb időtartamon – napokon – keresztül stabil marad).

\* **Piroforos szilárd anyagok**

\* **Becslés/besorolás**  
nem alkalmazható (folyadék).

\* **önmelegedő anyagok vagy keverékek**

\* **Becslés/besorolás**  
A keverék nem tartalmaz önmelegedő anyagokat.

\* **Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok vagy keverékek**

\* **Becslés/besorolás**  
nem releváns - vízzel érintkezve nem tűzveszélyes gázokat bocsát ki (CLP I 2.12.4.1).  
CLP I 2.12.4.1: Az erre az osztályra vonatkozó besorolási eljárást nem kell alkalmazni, ha: a) az anyag vagy keverék kémiai szerkezete nem tartalmaz fémet vagy félfémet; vagy b) a gyártás vagy kezelés során szerzett tapasztalat azt mutatja, hogy az anyag vagy keverék vízzel nem lép reakcióba, azaz az anyagot vízzel állítják elő vagy vízzel mossák; vagy c) az anyagról vagy keverékről ismert, hogy vízben oldódva stabil keveréket alkot.

\* **Oxidáló folyadékok**

\* **Becslés/besorolás**  
A keverék nem tartalmaz oxidáló anyagokat.

\* **Oxidáló szilárd anyagok**

\* **Becslés/besorolás**  
nem alkalmazható (folyadék).

\* **Szerves peroxidok**

\* **Becslés/besorolás**  
A keverék nem tartalmaz szerves peroxidokat.





**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

\* **Fémekre korrozív hatású**

**Biztonságtechnikai paraméterek**

	Érték	Módszer, Eredmény	Forrás, Általános megjegyzések
Korróziós ráta (mm alumínium/év)	> 6.25 mm/a	Szakértői megítélés és a bizonyítékok súlya.	
Korróziós ráta (mm acél/év)			nem érhető el

\* **Becslés/besorolás**

A keverék minősül fémekre korrozív hatású (Met. Corr. 1 H290).

\* **Deszenzibilizált robbanóanyagok**

\* **Becslés/besorolás**

A keverék nem tartalmaz deszenzibilizált robbanóképes anyagokat.

**Egyéb biztonsági jellemzők**

	Érték	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
Párolgási arány			Víz: 0,36 (ASTM D3539).
Oldószertartalom	0 %		
Robbanásveszélyes tulajdonságok			semmilyen
Égést segítő tulajdonságok			semmilyen

\* **Egyéb információk**

Foszfátoktól és szilikátoktól mentes.

\* **10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

\* **10.1 Reakciókészség**

Exoterm reakció val:

Sav

Előírászerű használat esetén nem ismert további, veszélyes reakció.

**10.2 Kémiai stabilitás**

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Exoterm reakció val:

Sav

Reakciók könnyűfémekkel hidrogénképződés alatt.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Hőség és közvetlen napsugárzás.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Reakciók erős savakkal.

Korrodált alumínium.

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Rendeltetészerű használatnál nincs bomlás.



**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

**\* 11.SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

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

**\* Akut toxicitás**

**\* Állati adatok**

	Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Akut orális toxicitás	> 5000 mg/kg	ATE: Becsült akut toxicitási érték	
Akut dermális toxicitás	> 5000 mg/kg	ATE: Becsült akut toxicitási érték	
Akut inhalatív toxicitás	Akut inhalatív toxicitás (gőz)		nincs jelentősége

**\* Becslés/besorolás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**\* Bőrkorrózió/bőrirritáció**

**Állati adatok**

Eredmény / Kiértékelés	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
erősen maró.	Számítási módszer.	

**\* Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

**Állati adatok**

Eredmény / Kiértékelés	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
erősen maró.	Számítási módszer.	

**\* Légzőszervi szenzibilizáció**

**\* Becslés/besorolás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**\* Bőrszenzibilizáció**

**Állati adatok**

Eredmény / Kiértékelés	dózis / Koncentráció	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
nem szenzibiláló.		Számítási módszer.	

**\* Csírasejt-mutagenitás**

**\* Becslés/besorolás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**\* Rákkeltő hatás**

**\* Becslés/besorolás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**\* Reprodukciós toxicitás**

**\* Becslés/besorolás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**\* A CMR-tulajdonságok összefoglaló kiértékelése**

A keverék nem minősül mutagén / nem minősül rákkeltő / nem minősül reprodukcióra toxikus.

**\* Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

**\* STOT SE 1 és 2**

**Egyéb információk**

A keverék nem minősül célszervi toxicitás (egyszeri expozíció).



**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

\* **Becslés/besorolás**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

\* **STOT SE 3**

\* **Légutak irritációja**

\* **Becslés/besorolás**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

\* **Narkotizáló hatás**

\* **Becslés/besorolás**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

\* **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

**Egyéb információk**

A keverék nem minősül célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

\* **Becslés/besorolás**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

\* **Aspirációs veszély**

\* **Általános megjegyzések**

A keverék nem minősül aspirációs toxicitás.  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Endokrin károsító tulajdonságok		Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik az emberre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

\* **Egyéb információk**

Lenyelésekor fennáll a nyelőcsővek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás).  
Az aeroszol belélegzése súlyos irritációt okozhat a légutakban, és károsíthatja a nyálkahártyát/tüdőt.  
Súlyos égési sérülést okoz.

\* **12.SZAKASZ: Ökológiai információk**

\* **12.1 Toxicitás**

**Toxicitás élővizekre**

	Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Akut (rövidtávú) haltoxicitás	LC50: 17 mg/L	kiszámolt.	
Krónikus (hosszútávú) haltoxicitás	nincs meghatározva		
Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás rágállatokon	EC50 17 mg/L	kiszámolt.	
Krónikus (hosszú távú) toxicitás a vízi gerinctelenekre	nincs meghatározva		



## Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

### elma clean 110 (EC 110)

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

	Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás algákon és cianó baktériumokon	EC50 1.1 mg/L	kiszámolt.	A semlegesítés után a vízi élővilágra káros hatás mérgezőről ártalmassá csökken: EC50 (algák, számított, semlegesítés után): 18mg/l.
Krónikus (hosszan tartó) víz-toxicitás algákon és cianó baktériumokon	nincs meghatározva		
Toxicitás más vízi organizmuson	nincs meghatározva		
Toxicitás mikroorganizmusokon	nincs meghatározva		

\* **Becslés/besorolás**  
Mérgező a vízi élővilágra.

#### \* 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

	Érték	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta > 70 %		Biológiailag lebontható.
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta 100 %	Semlegesítés, pH-mérés	Lúgos tulajdonságok 100%-ig kiküszöbölhetőek.
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta 96 % A teszt időtartama 19 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-szám102-71-6 trietanol-amin
Biológiai lebontás			CAS-szám1310-73-2 nátrium hidroxid  Szervetlen termék, biológiai tisztítóeljárással a vízből nem eliminálható.
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta 100 % A teszt időtartama 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-szám68515-73-1 alkil-poliglikozid

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

##### **Becslés/besorolás**

nátrium-hidroxid: Nincs bioakkumuláció.

alkil-poliglikozid: Élő szervezetben nem várható jelentős felhalmozódása (log Pow: 1.7).

trietanol-amin: Nem várható felhalmozódás az élő szervezetben (BCF: <0,4).

#### 12.4 A talajban való mobilitás

##### **Becslés/besorolás**

nátrium-hidroxid: Vites környezetben mobil.

alkil-poliglikozid: talajban alacsony az adszorpciója (Koc: ~50).

trietanol-amin: Nem várható adszorpció a talajban (Koc: 10).

#### 12.5 A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

A termék a recept szerint nem tartalmaz PBT/vPvB anyagokat.

#### \* 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

	Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Endokrin károsító tulajdonságok			Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.



## Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

### elma clean 110 (EC 110)

Nyomatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

#### \* 12.7 Egyéb káros hatások

	Érték	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
Ózonlebontási potenciál (OLP):			A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

#### Kiegészítő ökotoxikológiai információk

	Érték	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
Kémiai oxigénszükséglet (COD)	kb. 116 mgO <sub>2</sub> /g		
AOX			A termék a recept szerint nem tartalmaz szerves kótésű halogént.

#### Kiegészítő tájékoztatás

A tenzidtartalom az EU tisztítószerre vonatkozó 648/2004 (EK) rendeletének III. függeléke szerint biológiailag lebomlik.  
Akut vízi környezeti veszélyek: Aquatic Acute 2 H401: Mérgező a vízi élővilágra. Semlegesítés után: Aquatic Acute 3 H402: Ártalmas a vízi élővilágra.  
A keverék nem minősül krónikus vízi toxicitási veszély.  
A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.  
Nem áll rendelkezésre további releváns információ.

#### \* 13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

##### \* 13.1 Hulladékkezelési módszerek

##### \* Hulladékkulcs/hulladékmegnevezés az EAK/AVV szerint

Hulladékkulcs termék	Hulladék megnevezése
200129 *	veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer
Hulladékkulcs csomagolás	Hulladék megnevezése
150110 *	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

##### Szakszerű ártalmatlanítás / Termék

Nem ártalmatlanítható a háztartási hulladékkal együtt.  
Nemesacélfürdő használata után semlegesítsen (60%-os) ecetsavval vagy (szilárd, kristályos) citromsavval.  
Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

##### \* Szakszerű ártalmatlanítás / Csomagolás

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.  
A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

##### Általános megjegyzések

Semlegesítési előírás: 1 kg koncentrátumhoz kb. 715 ml 60%-os ecetsavat vagy kb. 750g vízmentes citromsavat használjon.  
Az ultrahangos fürdőben ne legyen sósav!

#### 14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Szárazföldön történő szállítás (ADR/RID)	Tengeri szállítás (IMDG)	Légi szállítás (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN 1824	UN 1824	UN 1824
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	Sodium hydroxide solution
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8	8	8
14.4 Csomagolási csoport	II	II	II
14.5 Környezeti veszélyek	Nem	Nem	Nem



Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

semmiféle

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nincs jelentősége

**Szárazföldön történő szállítás (ADR/RID)**

UN-szám vagy azonosító szám	UN 1824
Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT
Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
Veszélycímke	8
Besorolási kód	C5
Csomagolási csoport	II
Környezeti veszélyek	Nem
Korlátozott mennyiség (LQ)	1 L
Különleges előírások	-
Alagútkorlátozási kód	E

**Tengeri szállítás (IMDG)**

UN-szám vagy azonosító szám	UN 1824
Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
Csomagolási csoport	II
Környezeti veszélyek	Nem
Korlátozott mennyiség (LQ)	1 L
Tengert szennyező	Nem
EmS	F-A, S-B

**Légi szállítás (ICAO-TI / IATA-DGR)**

UN-szám vagy azonosító szám	UN 1824
Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Sodium hydroxide solution
Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
Csomagolási csoport	II
Környezeti veszélyek	Nem

**\* 15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

\* **EU-előírások**

**Engedélyezések**  
nincs jelentősége



## Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

### elma clean 110 (EC 110)

Nyomatás dátuma 11.08.2023  
Frissítés dátuma 18.07.2022  
Változat 2.4 (hu)  
verziójának helyébe lép 03.02.2020 (2.3)

#### Alkalmazási korlátozások

1907/2006/EK rendelet (REACH), XVII. melléklet 3. sz. - Előírászerű használat esetén nem releváns.  
1907/2006/EK rendelet (REACH), XVII. melléklet 75. sz. - Előírászerű használat esetén nem releváns.

- \* **Útmutatás a foglalkoztatási korlátozáshoz**  
Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).
- \* **egyéb EU-előírások**  
**Figyelembe veendő:**  
648/2004 .számú EK detergensokról szóló rendelet  
2012/18/EU irányelv, I. melléklet: nem említett.
- \* **2010/75/EU irányelv az ipari kibocsátásokról [Industrial Emissions Directive] VOC**  
VOC-tartalom, szállítási állapot 0 %

#### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

##### Nemzeti előírások

Ezen a keveréken nem végeztek kémiai biztonsági értékeléseket.

#### \* 16.SZAKASZ: Egyéb információk

- \* **Rövidítések és betűszavak**  
A rövidítések és a betűszavak vonatkozásában lásd az ECHA: Útmutató a REACH szerinti tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez, R.20-as fejezetét (Fogalmak és rövidítések listája).  
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás  
ASTM: Amerikai Anyagvizsgálati Társaság  
ATE: Becsült akut toxicitási érték  
AVV: Hulladékszállítási rendelet (DE)  
DGR: Veszélyes árukkal kapcsolatos előírások (IATA)  
DNEL: származtatott hatásmentes szint  
DOC: Feloldott szerves szén  
EmS: vészhelyzeti tervek  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata  
IMO: International Maritime Organization  
JArbSchG: Dolgozó fiatalok védelméről szóló törvény (DE)  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet  
PBT: perzisztens, bioakkumulatív és mérgező  
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat  
SCL: Specific concentration limit  
TI: Műszaki utasítás  
TRGS: Műszaki szabályok a veszélyes anyagok tekintetében  
VOC: Illékony szerves vegyületek  
vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

#### Fontos irodalmi adatok és adatforrások

Európai Vegyianyag-ügynökség, <http://echa.europa.eu/>.  
Információk a beszállítóktól.

#### Kiegészítő utasítások

Vegyszerekre vonatkozó, fennálló nemzeti és helyi törvényeket figyelembe kell venni.  
Ezek az adatok tudományos ismereteink jelenlegi szintjét tükrözik. Ezek az adatok nem tekinthetők a terméktulajdonságok szerződéses biztosítékának.

#### A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.



Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Nyomtatás dátuma	11.08.2023
Frissítés dátuma	18.07.2022
Változat	2.4 (hu)
verziójának helyébe lép	03.02.2020 (2.3)

---

**Módosításra való utalások**

\* Az adatok az előzetes változathoz képest megváltoztatva