



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

**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

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

**\* 1.1 Termékazonosító**

**Kereskedelmi név/megjelölés** elma super clean  
**Egyedi formulaazonosító** UFI: QJ40-00C4-600M-WS29

**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

**Folyamatkategóriák [PROC]**

PROC8a Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben  
PROC9 Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt)  
PROC13 Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése

**Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]**

ERC8a Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri)

**Termékkategóriák [PC]**

PC35 Mosó- és tisztítószer

**Anyag/keverék használat**

Ammonia tartalmú vizes tisztító koncentrátum ékszertisztításhoz.

**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-Informations-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**

**Általános megjegyzések**

A termék nem veszélyes a 1272/2008 [GHS] számú EK rendelet besorolása alapján.

A súlyos szemkárosodásra/szemirritációra besorolási eljárást: Interpolációs elvek 'Lényegében hasonló keverékek.'

**\* 2.2 Címkézési elemek**

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

**Egyes keverékek kiegészítő címkeelemeire vonatkozó egyedi szabályok**  
EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

**\* Más megjelölések**

az összetétel jelölése a 648/2004/EK rendelet szerint:

< 5% anionos felületaktív anyagok  
< 5% nem ionos felületaktív anyagok  
illatszerek



**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

\* **2.3 Egyéb veszélyek**

\* **Lehetséges ártalmas hatások az emberre és lehetséges tünetek**  
The product does not contain any substances with endocrine-disrupting properties  $\geq 0.1\%$ .

\* **Lehetséges káros hatások a környezetre**  
Aquatic Acute 3 H402: Ártalmas a vízi élővilágra.  
The product does not contain any substances with endocrine-disrupting properties  $\geq 0.1\%$ .

**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

\* **3.2 Keverékek**

**Veszélyes alkotóelemek**

CAS-szám	EK sz.	Anyagnév	Koncentráció	Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint	SCL/ M/ ATE
67-63-0	200-661-7	propán-2-ol	5 - 15 súly %	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	
26183-52-8		dekán-1-ol, etoxilált	< 5 súly %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	
102-71-6	203-049-8	trietanol-amin	< 5 súly %		
69011-36-5	931-138-8	izotridekánol, etoxilált	< 5 súly %	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	
1336-21-6	215-647-6	ammónia ...%	< 1 súly %	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	STOT SE 3;H335: C $\geq$ 5%  M=1 (Aquatic Acute 1)

REACH-szám	Anyagnév
01-2119457558-25	propán-2-ol
Not relevant (polymer).	dekán-1-ol, etoxilált
01-2119486482-31	trietanol-amin
Not relevant (polymer).	izotridekánol, etoxilált
01-2119488876-14	ammónia ...%

**Kiegészítő utasítások**

Anionos és nemionos tenzidek, korróziógátló szerek, komplexképző anyag, ammónia, festékanyag és propán-2-ol vizes keveréke.



**elma super clean**

Nyomtatás dátuma	05.12.2022
Frissítés dátuma	30.09.2022
Változat	3.2 (hu)
verziójának helyébe lép	08.07.2020 (3.1)

\* **4.SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések**

\* **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

\* **Bőrrel való érintkezés után**  
Ha az anyag bőrre kerül vízzel le kell mosni.

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

**Lenyelés után**  
TILOS hánytatni.  
Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni. Rögtön a száját kiöblíteni és sok vizet itatni.

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

**Tünetek**  
Nem áll rendelkezésre további információ.

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

**Útmutatások az orvos részére**  
Nem áll rendelkezésre további információ.

\* **5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

**5.1 Oltóanyag**

**A megfelelő oltóanyag**  
Víz  
alkoholálló hab  
Poroltó  
Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

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

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

\* **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

\* **Különleges felszerelések tűzoltásnál**  
Ne lélegezze be a robbanási és égési gázokat.

\* **Kiegészítő tájékoztatás**  
Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.  
A termék maga nem éghető.

\* **6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében**  
Megfelelő szellőzéstről kell gondoskodni.  
Használjon egyéni védőfelszerelést.  
Különösen nagy az elcsúszás veszélye a termék kiömléskor/elszóródása esetén.



**elma super clean**

Nyomtatás dátuma	05.12.2022
Frissítés dátuma	30.09.2022
Változat	3.2 (hu)
verziójának helyébe lép	08.07.2020 (3.1)

**A sürgősségi ellátók esetében**

Megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni.

Egyéni védelem

Használjon egyéni védőfelszerelést.

Vízzel csúszós bevonatokat képez.

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

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

**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.

**\* 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**

Jó helységi szellőztetésről gondoskodni kell.

Vegyszerekkel való bánásmódnál a szokásos elővigyázati intézkedéseket kell figyelembe venni.

Gázokat/gőzöket/aeroszolt nem szabad belélegezni.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

A termék nem éghető.

**Tájékoztató az általános ipari higiéniról**

Biztosítani kell a megfelelő mosdási lehetőséget

Élelmiszerektől és italoktól távol kell tartani.

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

**Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**

Csak az eredeti tartályban tartandó.

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

**Raktározási osztály**

12 nem éghető folyadék, melyeket az előzőekben megnevezett tárolási osztályok egyikéhez sem lehet hozzárendelni

**További információ a raktározás körülményeiről**

Lezárt állapotban és gyermekektől távol kell tartani.

Hőségtől és közvetlen napbesugárzástól védeni kell.

-

-5 °C alatti hőmérsékleten nem tárolni.

Raktározási idő: 5 év.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

**Ajánlás**

nincs több



**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

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

**\* 8.1 Ellenőrzési paraméterek**

**\* Munkahelyi határértékek**

CAS-szám	EK sz.	Anyag megnevezése	munkahelyi határérték
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	500 [mg/m <sup>3</sup> ] Rövid táv(mg/m <sup>3</sup> ) 2000 (H)

**\* DNEL munkavállaló**

CAS-szám	Anyag megnevezése	DNEL érték	DNEL Típus	Általános megjegyzések
67-63-0	propán-2-ol	500 mg/m <sup>3</sup>	Hosszútávú belélegzéses (szisztémás)	Értékelési együttható 1
67-63-0	propán-2-ol	888 mg/ttkg/nap	Hosszútávú dermális (szisztémás)	Értékelési együttható 1
1336-21-6	ammónia ...%	6.8 mg/kg	Hosszútávú dermális (szisztémás)	Értékelési együttható 10
1336-21-6	ammónia ...%	14 mg/m <sup>3</sup>	Hosszútávú belélegzéses (helyi)	
1336-21-6	ammónia ...%	47.6 mg/m <sup>3</sup>	Hosszútávú belélegzéses (szisztémás)	Értékelési együttható 10
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
1336-21-6	ammónia ...%	0.001 mg/L	Vizek, édesvíz	Értékelési együttható 20
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**  
védőszemüveg

**A környezeti expozíció elleni védekezés**

**Műszaki intézkedések az expozíció elkerülésére**  
Kerülje az altalajba/földbe történő behatolást.  
Nem szabad a felszíni vízbe.

**Kiegészítő utasítások**

Munkahelyi határértékek a trietanol-amin.

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

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

**Halmazállapot**  
folyékony

**Szín**  
sárgás

**Szag**  
után:  
Ammóniák



**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

**Biztonságra releváns adatok**

	Érték	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
Szagküszöbérték:			ammónia: 5ppm (3,5mg/m <sup>3</sup> ).
Szagküszöbérték:			propán-2-ol: 2,5 - 490 mg/m <sup>3</sup> (1 - 196 ppm).
Olvadáspont/fagyáspont	dermedési tartomány -5 °C		
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	80 °C		
tűzveszélyesség	Szilárd		nem alkalmazható
tűzveszélyesség	gáz halmazállapotú		nem alkalmazható
Felső és alsó robbanási határértékek	Felső robbanáshatár kb. 12 Térf.%		Érték a propán-2-ol.
Felső és alsó robbanási határértékek	Alsó robbanási határ 2 Térf.%		Érték a propán-2-ol.
Lobbanáspont	36.5 °C	DIN EN ISO 13736	Nem tartja fenn az égést.
Öngyulladás hőmérséklet	324 °C		Érték a trietanol-amin.
Bomlási hőmérséklet			nincs meghatározva
pH-érték	szállítási állapotban 10.4 (20°C)		
Viszkozitás			nincs meghatározva
Oldékonyság (oldékonyságok)	Vízoldhatóság		elegyíthető
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	0.05		Érték a propán-2-ol.
gőznyomás	kb. 50 hPa (20°C)		
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0.99- 1 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relatív gőzsűrűség	2.07		Érték a propán-2-ol.
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).

\* **Aeroszolok**

\* **Becslés/besorolás**

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

\* **Oxidáló gázok**

\* **Becslés/besorolás**

nem alkalmazható (folyadék).



**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

\* **Nyomás alatti gázok**

\* **Becslés/besorolás**  
nem alkalmazható (folyadék, nincs nyomás alatt lévő oldott gáz).

\* **gyúlékony folyékony anyagok**

\* **Becslés/besorolás**  
Lobbanáspont > 35 °C, nem tartja fenn az égést.  
A keverék nem minősül tűzveszélyes folyadékok.

\* **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.

\* **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.	



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

### elma super clean

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

	Érték	Módszer, Eredmény	Forrás, Általános megjegyzések
Korróziós ráta (mm acél/év)	< 6.25 mm/a	Szakértői megítélés és a bizonyítékok súlya.	

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

\* **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).
Párolgási arány			propán-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Oldószertartalom	5- 15 %		
Robbanásveszélyes tulajdonságok			semmiféle
Égést segítő tulajdonságok			semmiféle

\* **Egyéb információk**  
Nem áll rendelkezésre további releváns információ.

## 10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Előírászerű használat esetén nem ismert további, veszélyes reakció.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Környezeti hőmérsékleten stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Reakciók erős savakkal és alkáliákkal.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hőség és közvetlen napsugárzás.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Reakciók erős savakkal és alkáliákkal.

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Nyomokban lehetséges: Ammónia.

## \* 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	





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

**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

	Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
	CAS-szám1336-21-6 ammónia ...% LD50: 350 mg/kg Faj Patkány		
	CAS-szám26183-52-8 dekán-1-ol, etoxilált LD50: 500- 2000 mg/kg Faj Patkány		
Akut dermális toxicitás	> 5000 mg/kg	ATE: Becsült akut toxicitási érték	
Akut inhalatív toxicitás	Akut inhalatív toxicitás (gőz) > 50 mg/L	ATE: Becsült akut toxicitási érték	
	CAS-szám67-63-0 propán-2-ol Akut inhalatív toxicitás (gőz) LC50: 72.6 mg/L Faj Patkány Expozíciós idő 4 h		
	CAS-szám1336-21-6 ammónia ...% LC50: 11.59 mg/L Faj Patkány Expozíciós idő 1 h		

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

\* **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

**Állati adatok**

Eredmény / Kiértékelés	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
Nem izgató.	Számítási módszer.	

\* **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

**Állati adatok**

Eredmény / Kiértékelés	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
enyhén irritáló, de a besorolás szempontjából nem releváns.	Interpolációs elv „Alapvetően hasonló keverékek“.	

\* **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.



**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

\* **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**

\* **Becslés/besorolás**

A keverék nem minősül célszervi toxicitás (egyszeri expozíció).  
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)**

\* **Becslés/besorolás**

A keverék nem minősül célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

\* **Aspirációs veszély**

\* **Becslés/besorolás**

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			The product does not contain any substances with endocrine-disrupting properties >=0.1%.

\* **Egyéb információk**

Vizsgálati hasonló keverékkel (elma super clean, batch 0209020709): OECD 405(házinyúl): nem ingerlő a szemet (not irritating to eyes).  
A bőrre zsírtalanító hatással van.

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

\* **12.1 Toxicitás**

\* **Toxicitás élővizekre**

	Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Akut (rövidtávú) haltoxicitás	LC50: 24.7 mg/L	kiszámolt.	



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

**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

	Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Krónikus (hosszútávú) haltoxicitás	CAS-szám1336-21-6 ammónia ...% LC50: 0.16- 1.1 mg/L Faj Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) A teszt időtartama 96 h		
	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált LC50: >1- 10 mg/L Faj Leuciscus idus (jászkeszeg) A teszt időtartama 96 h	DIN 38412 / rész 15	
Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás rákállatokon	CAS-szám1336-21-6 ammónia ...% NOEC 0.022 mg/L Faj Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) A teszt időtartama 73 d		
	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált NOEC 1.73 mg/L EC50 37.1 mg/L	kiszámolt.	
Krónikus (hosszú távú) toxicitás a vízi gerinctelenekre	CAS-szám1336-21-6 ammónia ...% EC50 2.94 mg/L Faj Daphnia magna (nagy vízibolha) A teszt időtartama 48 h		
	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált EC50 >1- 10 mg/L Faj Daphnia magna (nagy vízibolha) A teszt időtartama 48 h		
Akut (rövid ideig tartó) víz-toxicitás algákon és cianó baktériumokon	CAS-szám1336-21-6 ammónia ...% NOEC 0.79 mg/L Faj Daphnia magna (nagy vízibolha) A teszt időtartama 96 h		
	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált NOEC 1.36 mg/L EC50 38.3 mg/L	kiszámolt.	
Krónikus (hosszan tartó) víz- toxicitás algákon és cianó baktériumokon	CAS-szám1336-21-6 ammónia ...% EC50 330 mg/L Faj Chlorella vulgaris A teszt időtartama 5 d		
	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált EC50 >1- 10 mg/L Faj Scenedesmus subspicatus A teszt időtartama 72 h	DIN 38412 / rész 9	
	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált NOEC: 0.6 mg/L		
	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált NOEC: >0.1- 1 mg/L Faj Skeletonema costatum A teszt időtartama 72 h		



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

### elma super clean

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

	Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Toxicitás más vízi organizmuson	nincs meghatározva		
Toxicitás mikroorganizmusokon	nincs meghatározva		

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

#### \* 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

	Érték	Módszer	Forrás, Általános megjegyzések
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta > 80 %	kiszámolt.	DOC-levétel Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).
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	Lebomlási ráta > 60 %	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-szám26183-52-8 dekán-1-ol, etoxilált
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta ≥ 90 % A teszt időtartama 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-szám26183-52-8 dekán-1-ol, etoxilált
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta 95 % A teszt időtartama 21 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-szám67-63-0 propán- 2-ol
Biológiai lebontás			CAS-szám1336-21-6 ammónia ...%  Szervetlen anyagoknál nem alkalmazhatók a biológiai lebonthatóság megállapítására alkalmazott módszerek.
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta > 60 % A teszt időtartama 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált
Biológiai lebontás	Lebomlási ráta > 90 % A teszt időtartama 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-szám69011-36-5 izotridekánol, etoxilált

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

##### Becslés/besorolás

propán-2-ol: Nem várható felhalmozódás az elő szervezetben (log Pow: 0,05).  
dekán-1-ol, etoxilált: nem érhető el.  
trietanol-amin: Nem várható felhalmozódás az elő szervezetben (BCF: <0,4).  
izotridekánol, etoxilált: Bioakkumuláció nem valószínű.  
ammónia: Nem várható felhalmozódás az elő szervezetben.

#### 12.4 A talajban való mobilitás

##### Becslés/besorolás

Propán-2-ol: Vízben oldódik. Talajban rendkívül mobil.  
dekán-1-ol, etoxilált: nem érhető el.  
trietanol-amin: Nem várható adszorpció a talajban (Koc: 10).  
izotridekánol, etoxilált: talajban erőteljes az adszorpciója, nem mobil.  
Ammóniaoldat: Az ammónium-ion talajban adszorbeálódik; vízben nagyon oldékony.

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

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



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

### elma super clean

Nyomatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

#### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Hatásos dózis	Módszer, Kiértékelés	Forrás, Általános megjegyzések
Endokrin károsító tulajdonságok		The product does not contain any substances with endocrine-disrupting properties $\geq 0.1\%$ .

#### \* 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) AOX	448 mgO <sub>2</sub> /g kiszámolt.	A termék a recept szerint nem tartalmaz szerves kötésű halogént.

#### Kiegészítő tájékoztatás

A tenzidtartalom az EU tisztítószerre vonatkozó 648/2004 (EK) rendeletének III. függeléke szerint biológiailag lebomlik.  
Akut vízi környezeti veszélyek: 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
200130	mosószer, amelyek különböznek a 20 01 29 kódszámú hulladékoktól

#### Szakszerű ártalmatlanítás / Termék

Nem ártalmatlanítható a háztartási hulladékkal együtt.  
Nemesacélfürdő használata után semlegesítsen (60%-os) ecetsavval vagy (szilárd, kristályos) citromsavval.  
Be lehet vezetni a csatornába. A hatósági előírásokat azonban be kell tartani.

#### Szakszerű ártalmatlanítás / Csomagolás

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.

## 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	-	-	-
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	-	-	-
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem	Nem	Nem



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

**elma super clean**

Nyomtatás dátuma	05.12.2022
Frissítés dátuma	30.09.2022
Változat	3.2 (hu)
verziójának helyébe lép	08.07.2020 (3.1)

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

semmiféle

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

nincs jelentősége

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

**Általános megjegyzések**

Erre a szállítási útra nincs osztályozva.

**Tengeri szállítás (IMDG)**

**Általános megjegyzések**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

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

**Általános megjegyzések**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

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

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

**\* EU-előírások**

**Engedélyezések**

nincs jelentősége

**Alkalmazási korlátozások**

1907/2006/EK rendelet (REACH), XVII. melléklet 40. sz. - Előírászerű használat esetén nem releváns.

**\* 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 5- 15 %**

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Ezen a keveréken nem végeztek kémiai biztonsági értékeléseket.



**elma super clean**

Nyomtatás dátuma 05.12.2022  
Frissítés dátuma 30.09.2022  
Változat 3.2 (hu)  
verziójának helyébe lép 08.07.2020 (3.1)

**\* 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)

DIN: Német Szabványügyi Intézet

DNEL: származtatott hatásmentes szint

DOC: Feloldott szerves szén

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata

IMO: International Maritime Organization

ISO: Nemzetközi Szabványügyi Szervezet

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet

PBT: perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció

RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat

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**

Saját mérések.

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)**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Módosításra való utalások**

\* Az adatok az előzetes változathoz képest megváltoztatva