

**BIZTONSÁGI ADATLAP**  
2015/830/EU rendelet szerint

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

- 1.1. Termékazonosító:  
**Dufty Folyékony mosószer univerzális**
- 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:  
Folyékony mosószer fehér és színes textíliák kézi és gépi mosásához.  
AISE C1 Általános mosószer (por, folyadék) lakossági felhasználásra  
Ellenjavallt felhasználás: Gyapjú és selyem mosásához nem javasolt.
- 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:  
CFA Hungária Kft.  
2045 Törökbálint, Hosszúrét u. 1.  
Tel: 06 72 372-114  
Fax: 06 72 372-118  
cfahungaria@t-online.hu  
www.cfa.hu  
Felelős személy neve: CFA Hungária Kft.  
E-mail: cfahungaria@t-online.hu
- 1.4. Sürgősségi telefonszám:  
**CFA Hungária Kft.**  
Tel: 06 72 372-114  
Munkaidőben: 8- 16 óráig  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: +36 1 476 6464 (napközben), 06 80 201 199 (0-24h, ingyenes)

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

- 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint:



**Veszély**

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória (Eye Dam. 1)

**H318** Súlyos szemkárosodást okoz.

- 2.2. Címkézési elemek

**Veszélyt meghatározó összetevők:** Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát, etoxilált; Alkoholak, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált



**Veszély**

**H318** Súlyos szemkárosodást okoz.

**EUH208** 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keveréket tartalmaz.  
Allergiás reakciót válthat ki.

**P101** Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

**P102** Gyermekektől elzárva tartandó.

**P280** 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.

**P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

### 2.3. Egyéb veszélyek

**Fizikai – kémiai veszély:** a keverék vizes oldat, nem tűzveszélyes.

**Egészségügyi veszély:** A keverék az érzékeny, vagy sérült bőrt irritálhatja. Szembe kerülve súlyos károsodást okoz. Lenyelve irritációt okozhat a szájüregben, a garatban, a nyelőcsőben és az emésztőrendszer felső szakaszán.

**Környezetkárosító hatás:** előírás szerinti kezelés, tárolás esetén környezetkárosító hatással nem kell számolni.

A keverék összetevői nem tartoznak a PBT és vPvB anyagok körébe, vagy nem áll rendelkezésre adat.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag: Nem alkalmazható

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás		
					1272/2008/EK rendelet		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált	68891-38-3	500-234-8	01-21194886 39-16-xxxx	< 5	GHS 05	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H 315 H 318 H 412
Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált	157627-86-6	500-337-8	-	< 5	GHS 05 GHS 07	Acute Tox. 4.; Eye Dam. 1.; Aquatic Chronic 3	H 302 H 318 H 412
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék	55965-84-9	611-341-5	-	< 0,01	GHS 05,06,07,09	Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Skin Sens 1A	H301 H311 H331 H314 H400 H410 H317

Ebben a részben említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. pont alatt.

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános előírások:

Panasz esetén forduljon orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérült száját alaposan öblítsük ki vízzel.
- A sérülttel itassunk 1-2 pohár vizet, a gyomortartalom hígítása céljából (csak akkor, ha a sérült nem eszméletlen).
- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét!
- Helyezzük stabil oldalfekvésű testhelyzetbe a sérültet!
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni!
- Hánytatni tilos!

BELÉGZÉS:

**Teendők:**

- Rendeltetésszerű felhasználás esetén belégzési veszély nem áll fenn.
- Amennyiben mégis belélegezzük a mosószert, menjünk/vigyük a sérültet szabad levegőre, hívjunk vagy vigyünk szakorvoshoz azonnal.

**BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

**Teendők:**

- A szennyezett, átitatódott ruházatot távolítsuk el, bő vízzel alaposan mossuk le az elszennyeződött testfelületet.
- Szükség esetén az irritáció enyhítésére alkalmazzunk hideg vizes borogatást.
- Tartós panasz esetén a sérültet irányítsuk szakorvoshoz.

**SZEMBE JUTÁS:**

**Teendők:**

- Ellenőrizzük és távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át)!
- A sérültet vigyünk szakorvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:  
nincs adat

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

A keverék pH értéke enyhén lúgos. Gyomormosás esetén számolni kell a habzással (habzágátló alkalmazása szükséges lehet).

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet, erőteljes vízszugár, szénsav, oltóhab, oltópor, homok.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag: nincs adat

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Nem tűzveszélyes. Égés vagy hőbomlás esetén a következő bomlástermékek keletkezhetnek: szén-dioxid, szén-monoxid, kén-dioxid, nitrogén-oxidok.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó. A szennyezett vizet felszíni- vagy talajvízbe, csatornába engedni tilos!

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

a) A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

b) A szabadba jutott termék csúszásveszélyes felületet képezhet.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében: megfelelő gumicsizma, szorosan záródó (fröccsenésbiztos) védőszemüveg (EN166), nitrilgumi védőkesztyű 0,4 mm rétegvastagsággal (védőindex 6, megfelel > 480 perc áthatolási időnek az EN 374 szerint). Légzésvédelem nem szükséges.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

6.3.1. A megfelelő szennyeződés elhatárolási technikák: nagy mennyiség szabadba jutása esetén az érintett területet zárjuk körbe.

6.3.2. A megfelelő szennyezésmentesítési technikák: a szabadba jutott anyagot homokkal vagy földdel kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges. Az érintett területen bő vizes felmosás szükséges.

6.3.3. Szennyeződésekhez és a kibocsátásokhoz kapcsolódó minden egyéb információt, a nem megfelelő elhatárolási vagy szennyezésmentesítési módszerekre vonatkozó javaslatokkal együtt:

Elkészítés időpontja: 2009. május 5.  
Felülvizsgálat időpontja: 2016. március 23.  
Verziószám: 4.2

Ne keverjük a kiömlött anyagot más, elhasznált anyaggal.

- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Műszaki intézkedések:  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Szikrától, nyílt lángtól, hőtől és más gyújtóforrásoktól távol tartandó.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:  
A termék csak az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolható.  
A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen!  
Hűvös, száraz, napfénytől védett helyen tárolandó!  
Fagymentes helyen tárolandó.  
Élelmiszerektől elzárva tárolandó.  
Gyermekek kezébe nem kerülhet.  
Eredeti csomagolásban, szakszerűen tárolva 36 hónapig tartható el.  
Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat!  
Nem összeférhető anyagok: nincs adat  
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: eredeti csomagolás.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):  
Folyékony mosószer fehér és színes textíliák kézi és gépi mosásához.  
AISE C1 Általános mosószer (por, folyadék) lakossági felhasználásra

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek:  
Munkahelyi expozíciós határértékek: A keverék összetevői a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint határértékekkel nem szabályozottak.

Anyagnév: Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát, etoxilált

Cas-szám: 68891-38-3

Foglalkozási expozíciós határérték: adatok nem állnak rendelkezésre (kivéve DNEL és PNEC értékek).

A DNEL értékek az oldott fő komponensre vonatkoznak.

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
2750 mg/kg/nap	1650 mg/kg/nap	Dermális	Hosszas (ismételt)	-
175 mg/m <sup>3</sup>	52 mg/m <sup>3</sup>	Inhalatív	Hosszas (ismételt)	-
-	15 mg/kg/nap	Orális	Hosszas (ismételt)	-

### PNEC-ek:

édesvíz: 0,24 mg/L

tengervíz: 0,024 mg/L

szakaszos felszabadulás: 0,071 mg/L

szennyvíztisztító telep: 10000 mg/L

üledék (édesvíz): 5,45 mg/kg

üledék (tengervíz): 0,545 mg/kg

talaj: 0,946 mg/kg

orális (másodlagos mérgezés): nem lett meghatározva, mivel felhalmozódása szervezetekben nem várható.

Anyagnév: Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált

Cas-szám: 157627-86-6

Foglalkozási expozíciós határérték: adatok nem állnak rendelkezésre.

Elkészítés időpontja: 2009. május 5.  
 Felülvizsgálat időpontja: 2016. március 23.  
 Verziószám: 4.2

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
		Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	

Anyagnév: 5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék  
 Cas-szám: 55965-84-9

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
		Dermális	Hosszas (ismételt)	
		Inhalatív	Hosszas (ismételt)	
		Orális	Hosszas (ismételt)	

**PNEC:** nem áll rendelkezésre adat.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre kell csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

### 8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A technológiai utasítások betartásával, az egyéni védőeszközök használatával elkerülhető az anyaggal történő közvetlen érintkezés.

Munka közben étkezni, dohányozni TILOS!

A munkavégzést követően alapos, folyóvízes kézmosás javasolt.

Az erősen zsírtalanított bőr zsiradék veszteségének pótlására kézvédő krém használata javasolt.

Felhasználási javaslat:

Felhasználás: be kell tartani a címkén megadott figyelmeztetéseket és használati útmutatóba foglaltakat.

A rendeltetésszerű felhasználás során ügyelni kell arra, hogy az élelmiszerek sem a szerrel, sem annak maradékával vagy hulladékával ne kerüljenek érintkezésbe, ill. azokkal ne szennyeződjenek.

Körültekintően, óvatosan végzett munkával meg kell előzni a keverék szembe jutását!

### 8.2.2. Személyi védelem:

1. Szem-/arcvédelem: a szembe jutás kerülendő, viseljünk védőszemüveget.

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő, vegyszerálló védőkesztyű használandó.

b. Egyéb: szakszerű felhasználás esetén nem szükséges.

3. Légutak védelme: szellőztetés.

4. Hővesztés: nem ismert.

### 8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Nincs különleges utasítás.

A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Paraméter	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. Külső jellemzők:	kék, opálos folyadék	
2. Szag:	friss illatú	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat	
4. pH:	7,0-9,0	
5. Olvadáspont/fagyáspont: Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nem meghatározott	
6. Lobbanáspont:	Nem meghatározott	
7. Párolgási sebesség: Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem meghatározott	
8. Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	Nem tűzveszélyes	
9. Gőznyomás:	Nem meghatározott	
10. Gőzsűrűség:	Nem meghatározott	
11. Relatív sűrűség: Oldékonyság	Nem meghatározott	
12. (oldékonyságok): Megosztlási hányados: n-	Vízben tetszőlegesen oldható	
13. oktanol/víz:	Nem meghatározott	
14. Öngyulladási hőmérséklet:	Nem meghatározott	
15. Bomlási hőmérséklet:	Nem meghatározott	
16. Viskozitás:	Nem meghatározott	
17. Robbanásveszélyesség:	Nem robbanásveszélyes.	
18. Oxidáló tulajdonságok:	Nem meghatározott	

### 9.2. Egyéb információk: Nincs adat

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:  
A termék vízzeloldható. Lásd még: 10.5.
- 10.2. Kémiai stabilitás:  
Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:  
Nem ismert.
- 10.4. Kerülendő körülmények:  
Túlhevítés, nyílt láng és kifagyasztás. Lásd még: 10.5.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok: nem ismert
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:  
Rendeltetésszerű felhasználásnál és szakszerű tárolásnál nincsenek. Égésnél (hőbomlás) gázok (szén-monoxid, széndioxid, kéndioxid, nitrogén-oxidok) szabadulhatnak fel.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:  
A főbb összetevők alapján rendelkezésre álló adatok:

### **Akut toxicitás:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált:  
Egyszeri bőrrel való érintkezéskor gyakorlatilag nem mérgező.

Elkészítés időpontja: 2009. május 5.  
Felülvizsgálat időpontja: 2016. március 23.  
Verziószám: 4.2

Egyszeri belélegzésnél gyakorlatilag nem mérgező.  
Egyszeri lenyelésnél (orális) gyakorlatilag nem mérgező.  
Kísérleti/számított adatok:  
LD50 patkány (orális): > 5.000 mg/kg (OECD-irányelv 401)  
LD50 patkány (dermális): > 2.000 mg/kg (OECD-irányelv 402)

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált:  
Egyszeri lenyelésnél mérsékelt toxicitás.  
Kísérleti/számított adatok:  
LD50 patkány (orális): 500 - 2.000 mg/kg  
Irodalmi adatok.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék:  
Orális: ATE mix > 2000 mg/kg (számolt)  
Bőr: ATE mix > 5000 mg/kg (számolt)  
Belégzés: ATE mix > 5 mg/l, 4 (h)

**Irritáció:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált:  
Súlyos szemkárosodást okozhat.  
Bőrirritáló hatású.  
Kísérleti/számított adatok:  
Maró/irritatív hatás bőrön: nyúl: Irritatív [Xi] (OECD-irányelv 404)  
Súlyos szemkárosodás/irritáció nyúl: erősen irritáló (OECD-irányelv 405)

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált:  
Maró/irritatív hatás bőrön: Nem irritáló.  
Irodalmi adatok.  
Súlyos szemkárosodás/irritáció nyúl: Irreverzibilis károsodás (Draize-teszt)

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék:  
Bőr: OECD 404 (bőr) korrozív (nyúl)  
Szem: súlyos szemkárosodást okoz. (CLP, 1272/2008/EK)

**Szenzibilizáció:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált: nem szenzibilizáló hatású  
Kísérleti/számított adatok:  
tengerimalac: nem szenzibilizáló (OECD-irányelv 406)

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált: Bőr (tengeri malac): nem érzékenyítő

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: OECD 406 (MKA)  
szenzibilizáló (tengerimalac)

**Maró hatás:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált: nem áll rendelkezésre adat.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált: nem áll rendelkezésre adat.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék:  
Bőr: OECD 404 (bőr) korrozív (nyúl)  
Szem: súlyos szemkárosodást okoz. (CLP, 1272/2008/EK)

**Ismételt dózisú toxicitás:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált: A rendelkezésre álló információk alapján a termékre vonatkozóan nincs célszervi toxicitásra utaló jel, ismételt expozíciót követően.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált: nem áll rendelkezésre adat.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: nem áll rendelkezésre adat.

**Rákkeltő hatás:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált:

A rendelkezésre álló információk alapján nincs rákkeltő hatásra utaló jel.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált:

Teszt	Faj	Kitettség	Eredmény	Kitettségi útvonal
-	Patkány	2 év	Negatív	Orális

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: nem áll rendelkezésre adat.

**Mutagenitás:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált:

Baktériumokban az anyag nem mutatott mutagén hatást. Emlősökkel és emlős sejtenyészetekkel végzett különböző kísérletekben mutagén hatást nem találtak.

Kísérleti/számított adatok:

Ames-teszt

Baktériumok: negatív (OECD-irányelv 471)

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált:

Teszt	Eredmény
-	Negatív
OECD 473 In Vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	Negatív
OECD	Negatív

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: nem áll rendelkezésre adat.

**Reprodukciót károsító tulajdonság:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált: A rendelkezésre álló információk alapján a termékre vonatkozóan nincs reprodukciós toxicitásra utaló jel.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált:

Teszt	Faj	Eredmény/Eredmény típus
-	Patkány	Bőr: > 250 mg/kg NOAEL
-	Patkány	Orális: 250 mg/kg NOAEL

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: nem áll rendelkezésre adat.

**Teratogén hatás:**

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált: nincs teratogén hatása.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált:

Teszt	Faj	Eredmény/Eredmény típus
-	Patkány- Hím, Női	>250 mg/kg

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: nem áll rendelkezésre adat.

11.1.3. Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Lenyelés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Bőrrel érintkezés: irritációt okozhat.

Szembe jutás: súlyos szemkárosodást okoz.

Lenyelés: irritációt okozhat a szájüregben, a garatban, a nyelőcsőben és az emésztőrendszer felső szakaszán.

Krónikus toxicitás: nem ismert.

Allergizáló hatás: nem ismert.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Elkészítés időpontja: 2009. május 5.  
Felülvizsgálat időpontja: 2016. március 23.  
Verziószám: 4.2

Bőrrel érintkezve irritációt okozhat. Súlyos szemkárosodást okoz. Lenyelve irritációt okozhat a szájüregben, a garatban, a nyelőcsőben és az emésztőrendszer felső szakaszán.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált (akut toxicitás)

Halakkal szemben mutatott toxicitás:

LC50 > 10 - 100 mg/l, *Leuciscus idus* (Screening (OECD 203 alapján))

Vízben élő gerinctelenek:

EC50 > 10 - 100 mg/l, *Daphnia magna* (OECD-irányelv 202, fejezet 1)

Vízinövények:

EC50 > 10 - 100 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (OECD-irányelv 201)

Mikroorganizmusok/Hatás az élő (aktivált) iszapra:

EC0 > 100 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 fejezet 27 (tervezet))

Krónikus toxicitás halakra:

NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) > 1 - 10 mg/l, *Leuciscus idus*

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:

NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) > 0,1 - 1 mg/l, *Daphnia magna*

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált:

Halakkal szemben mutatott toxicitás:

LC50 (96 h) 1 - 10 mg/l, *Brachydanio rerio*

Vízben élő gerinctelenek:

EC50 (48 h) 1 - 10 mg/l, *Daphnia magna*

Irodalmi adatok.

Vízinövények:

EC50 (72 h) 1 - 10 mg/l, *Scenedesmus subspicatus*

Irodalmi adatok.

Mikroorganizmusok/Hatás az élő (aktivált) iszapra:

EC10 > 1.000 mg/l, aktivált iszap (DEV-L2)

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:

NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) > 0,1 - < 1 mg/l

Irodalmi adatok.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék:

(*Daphnia magna*): EC50/48 h = 4 mg/l

(OECD 202) bridging from S 1322

(*Selenastrum capricornutum*): EC 50 /72 h = 1,6 mg/l

(OECD 201) bridging from S 52

(*Oncorhynchus mykiss*): EC50/ 96 h = 7,3 mg/l (OECD 203) bridging from S 6

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A keverékben levő felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerrekről szóló EU irányelv (648/2004/EGK) által a mosó –és tisztítószerben levő felületaktív anyagok lebomlására vonatkozó követelménynek.

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált:

Biológiailag könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).

Ártalmatlanítási szempontok:

(III. függelék, A rész) A preparátumban található felületaktív anyagok(k) megfelel(nek) a tisztítószerre vonatkozó, (EC) No.648/2004 számú szabályzatban lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

Elkészítés időpontja: 2009. május 5.  
Felülvizsgálat időpontja: 2016. március 23.  
Verziószám: 4.2

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált:  
Ártalmatlanítási szempontok:  
>= 90 % bizmutaktív anyag (mod. OECD 303A)  
> 60 % CO<sub>2</sub>-képződése az elméleti értékhez viszonyítva (28 d) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EWG, C.4-C) Biológiaiul könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: OECD 301 D Closed Bottle Test > 60% (aktivált iszap) (OECD 301 D oxygen depletion) könnyen lebontható; S200  
Értékelés: a termék biológiaiul könnyen lebontható.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált:  
Jelentős felhalmozódása élő szervezetekben nem várható.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált: felhalmozódása élő szervezetekben nem várható.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: alacsony bioakkumulációs potenciál (log K<sub>ow</sub> < 3)  
log K<sub>ow</sub>: -0,71 - +0,75  
Élő szervezetekben nem dúsul fel.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált: Víz felszínéről a termék nem párolog az atmoszférába. A talajba kerülve a termék elszivároghat, így - a biológiai bomlástól függően - mélyebb talajrétegekbe kerülhet nagyobb vízmennyiséggel. A vizsgálat tudományos alapon nem indokolt.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált: Víz felszínéről a termék nem párolog az atmoszférába. Szilárd fázison történő adszorpciós megkötődés lehetséges.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: nem áll rendelkezésre adat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált: a termék nem tartalmaz a PBT (perzisztens/bioakkumulatív/toxikus) és a vPvB (nagyon perzisztens/nagyon bioakkumulatív) kritériumoknak megfelelő anyagot. Saját osztálybesorolás.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált: A termék nem felel meg a PBT (perzisztens/bioakkumulatív/toxikus) és a vPvB (nagyon perzisztens/nagyon bioakkumulatív) kritériumoknak.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: a keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek a REACH (PBT) kritériumainak megfelelnek, XIII. melléklet.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nátrium-C12-C14-alkil-szulfát. etoxilált: nem áll rendelkezésre adat.

Alkoholok, C13-15 elágazó és egyenes, etoxilált: A termék nem tartalmaz az 1005/2009/EK rendelet alapján ózonréteget lebontó anyagokat.

Kémiai oxigénigény (KOI): 2.430 mg/g

Adszorbeálható szervesen kötött halogén (AOX): Ez a termék nem tartalmaz szervesen kötött halogént. A gyártási eljárás miatt a termék nem tartalmaz nehézfémeket.

Egyéb ökotoxikológiai információ:

Alacsony koncentrációban szakszerűen bevezetve a biológiai szennyvíztisztítóba nem okoz csökkenést az aktív iszap biológiai lebontási aktivitásában. Kezelés nélkül ne engedjük természetes vizekbe. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metil-4-izotiazolin-3-on (3:1) keverék: nem áll rendelkezésre adat.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről, és a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásai az irányadóak.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:  
Tilos a keveréket, annak fel nem használt maradékát, csomagolóburkolatát élővízbe vagy közcsatornába juttatni.
- 3.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:  
A termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit: enyhén lúgos pH.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:  
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:  
Nincs adat.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- Nem minősül veszélyes szállítmánynak.
- 14.1. UN-szám: -
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: -
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): -
- 14.4. Csomagolási csoport: -
- 14.5. Környezeti veszélyek: -
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -
- 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: -

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
- 1. REACH nemzetközi szabályozás:**  
Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről
- 2. CLP nemzetközi szabályozás:**  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE** (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:**  
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. tv.; 2004. évi CXL. tv.; 2005. évi CXXVII. tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV. 26.) EszCsM; 60/2005 (XII. 20.) EüM r.; 3/2006 (I. 26.) EüM r.; 1/2005 (I. 7.) FVM r.; 61/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI. 7.) EüM r.]
- 5. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:**  
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól; valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.
- 6. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:**  
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 208/2006 (X. 16.) Korm. r.]
- 7. Munkavédelemre vonatkozó előírások:**  
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
- 8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások:**  
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet
- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs adat

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

- a) A változások jelzése: a biztonsági adatlap minden szakaszban módosítva lett.
- b) Rövidítések és betűszók:  
CAS: Chemical Abstracts Service szám  
CLP: Osztályozásról, Címkézéssről és Csomagolásról szóló rendelet; 1272/2008/EK rendelet  
DIN: szabványügyi hivatal, Németország  
DNEL: Derived no effect level (származtatott hatásmentes szint)  
EGK: Európai Gazdasági Közösség  
EK szám: EINECS és ELINCS szám  
IBC-kódex: a veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó IMO nemzetközi szabályzat, a mindenkor hatályos változatban.  
LC50: letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál  
LD50: letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis)  
MARPOL: a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló 1973. évi nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („MARPOL 1973/1978.”) kihirdetéséről szóló 2001. évi X. törvény által kihirdetett nemzetközi egyezmény.  
N/A: nincs adat  
NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (megfigyelhető káros hatást nem okozó szint)  
NOEC: No Observed Effect Concentration (megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció)  
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (vizsgálati irányelvek)  
PNEC: Predicted no effect concentration (becsült hatásmentes koncentráció)  
PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus.  
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet  
UN: Egyesült Nemzetek  
vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

- c) A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások: nincs adat
- d) A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

<u>Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás</u>	<u>Osztályozási eljárás (vizsgálati adatok alapján vagy számítási módszer)</u>
Eye Dam. 1, H 318	számítási módszer

- e) Vonatkozó H-mondatok (száma és teljes szövege):  
H 301 Lenyelve mérgező.  
H 302 Lenyelve ártalmas.  
H 311 Bőrrel érintkezve mérgező.  
H 314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H 315 Bőrirritáló hatása.  
H 317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H 318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H 331 Belélegezve mérgező.  
H 400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H 410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
H 412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- f) Képzésre vonatkozó tanácsok: nincs adat

- g) További információk:

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): nincs adat

**Ez a biztonsági adatlap** az alapanyag gyártók által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak. A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

Elkészítés időpontja: 2009. május 5.  
Felülvizsgálat időpontja: 2016. március 23.  
Verziószám: 4.2

Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője – a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve – semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért, és nem ad biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállóknak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot kibocsátó gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.