



Biztonsági adatlap az 1907/2006 / EK módosított rendelet szerint.

oldal 1 / 18

BA száma : 14686

V001.0

Perwoll Black (P/H)

Felülvizsgálat ideje: 23.01.2024

Nyomtatás ideje: 21.08.2025

Előző verzió kiadása: -

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

1.1. Termékazonosító

Perwoll Black (P/H)

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Tervezett alkalmazás:

speciális mosószer

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Lechner Ödön fasor 10/B

1095

Budapest

tel.:

+36 1 372 5555

henkel.hungary@henkel.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Henkel Magyarország Kft.

Lechner Ödön fasor 10/B

1095 Budapest

tel.: (+36-1) 372-5555

Magyarországi Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

(ETTSZ) éjjel-nappal hívható száma: 06 80 201 199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Osztálybasorolás 1272/2008 EU rendelet (CLP) szerint:

Eye Irrit. 2

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Skin Sens. 1

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Figyelmeztetés:	Figyelem
Figyelmeztető mondat:	H319 Súlyos szemirritációt okoz. H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
ővintézkedésre vonatkozó mondat:	P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P280 Szemvédő használata kötelező. P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel. P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni. P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a nemzeti előírásoknak megfelelően.
Tartalmaz:	
2-metilisotiazol-3(2H)-on	

2.3. Egyéb veszélyek

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

A következő anyagok a 3. szakaszban szereplő koncentrációs határértéket meghaladó, vagy egyenlő koncentrációban vannak jelen, és megfelelnek a PBT/vPvB kritériumoknak, vagy endokrin rendszert károsító anyagnaként (ED) azonosították őket (ED):

A 3. szakaszban jelzett anyagok egyike sincs jelen a keverékben a megengedett koncentrációnál magasabb vagy egyenlő mértékben, nem azonosítható PBT, vPvB vagy ED anyagnak.

3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Veszélyes anyagok a 1272/2008 EC (CLP) szerint:

Veszélyes összetevők CAS-szám EK szám REACH regisztrációs szám	Koncentráció	Besorolás	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és ATE-k	További információk
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0 500-201-8	>= 1- < 5 %	Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
Etoxilált (C12-C14)alkohol- szulfátok nátrium sói 68891-38-3 500-234-8 500-234-8 01-2119488639-16	>= 1- < 5 %	Skin Irrit. 2, Dermális, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Eye Irrit. 2; H319; C 5 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C >= 10 %	
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3 270-115-0 *	>= 1- < 5 %	Acute Tox. 4, Szájon át, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1 231-891-6 *	>= 0,1- < 1 %	Repr. 2, H361d Eye Irrit. 2, H319		SVHC
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9 500-213-3 500-213-3 01-2119487984-16	>= 0,1- < 0,25 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M acute = 1	
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4 220-239-6 01-2120764690-50	>= 15- < 100 PPM (>= 15 ppm- < 100 ppm)	Acute Tox. 2, Belégzés, H330 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, Dermális, H311 Acute Tox. 3, Szájon át, H301	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 10 M chronic = 1	

A REACH rendelet szerint (5. melléklet 2 (7)) a regisztrálási kötelezettség alól mentesített. Az ionos keverék mindegyik kiindulási anyaga a követelményeknek megfelelően regisztrált.

**Ha nincsenek feltüntetve ATE értékek, kérjük nézze meg a 11. szakaszban található LD/LC50 értékeket.
A H számokhoz tartozó mondatok az adatlap 16. Egyéb információk pontjában vannak felsorolva.**

Akár 0,29% bórsavat is tartalmazhat (REACH-Reg No. 01-2119486683-25)

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Belégzés:

Menjen friss levegőre. Légzési nehézségek esetén azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrrel történő érintkezés:

Öblítse ki vízzel. Vegye le valamennyi termékkel beszennyezett ruhadarabokat.

Szembe kerülés:

Azonnal öblítse bő folyóvízzel (10 percig), ha szükséges forduljon orvoshoz.

Lenyelés:

Tilos hánytatni, azonnal orvosi segítséget kell kérni.

A száját öblítse ki vízzel (csak abban az esetben, ha a sérült eszméleténél van).

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

Belélegzés esetén: légzőszervi irritáció, köhögés. Nagyobb mennyiség belélegzése esetén gégeroham légzési nehézségekkel Bőrrel való érintkezés esetén: átmeneti bőrirritáció (bőrpír, duzzadás, égető érzés).

Szembejutás esetén: közepes vagy erős szemirritáció (pirosodás, duzzadás, égető érzés, szemkönnyezés)

Lenyelés esetén: A lenyelés irritációt okozhat a szájban, torokban, emésztőszervben illetve hasmenést és hányást is okozhat. A hányadék bekerülhet a tüdőbe, ami károsíthatja azt (aspiráció).

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Belélegzés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Bőrrel való érintkezés esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Szembejutás esetén: nincs szükség speciális intézkedésre.

Lenyelés esetén: Tilos hánytatni. Egyszeri szénsavmentes folyadék bevitele szükséges (víz, tea)

Lenyelés esetén: Nagyobb vagy ismeretlen mennyiség lenyelése esetén habzástgátló alkalmazása szükséges (Dimeticon vagy Simeticon).

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Vízszugárral lehet oltani (ha lehet, kerüljük a teljes vízszugarat). A tűzvédelmi intézkedéseket igazítsa a környezeti feltételekhez. Kereskedelmi forgalomban kapható készülék alkalmas a kezdődő tűz oltására. A termék maga nem éghető.

Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:

Nincs

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Veszélyes égéstermék és / vagy szén-monoxid keletkezhet a pirolízis során.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Használjon egyéni védőeszközt és önálló légzőkészüléket.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

A kifolyt termék csúszásveszélyes.

Nagyobb mennyiségű termék környezetbe kerülése esetén értesítse a tűzoltókat.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Távolítsa el mechanikusan. A maradékot mossa fel bő vízzel.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Rendeltetésszerű használat esetén külön intézkedés nem szükséges.

Higiéniai intézkedések:

Kerülje a termék szemmel és bőrrel való érintkezését. A termékkel szennyezett ruházatot azonnal vegye le. A bőrrel érintkezésbe került terméket bő vízzel mossa le, majd használjon bőrápolót.

Védőfelszerelés csak ipari felhasználásnál vagy nagy kiszerezésnél (nem lakossági kiszerezés) szükséges.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolja száraz helyen + 5 és 40 °C között

A nemzeti előírásokat figyelembe kell venni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

speciális mosószer

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Csak ipari/professzionális felhasználás esetén releváns

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Érvényes:

Magyarország

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyhez munkahelyi expozíciós határérték tartozik.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Légzésvédelem:

Nem szükséges.

Kézvédelem:

A termékkel való érintkezés esetén speciális nitril vegyszerálló kesztyű (vastagság >0,1mm; áthatolási idő >480 perc) használata ajánlott az EN 374 szerint. Hosszú ideig tartó, vagy ismételt érintkezés esetén vegye figyelembe, hogy a gyakorlatban az áthatolási idők rövidebbek lehetnek, mint az EN 374 szerint meghatározottak. A védőkesztyűk alkalmasságát mindig ellenőrizni kell az adott munkahelyen (pl. mechanikai és hőhatás, termék kompatibilitás, antistatikus hatások, stb...). Ha elhasználódás, vagy szakadás mutatkozik, a kesztyűt azonnal ki kell cserélni. Mindig vegye figyelembe a gyártó által adott információkat és az iparbiztonsági előírásokat. Javasolunk egy kézvédelmi terv elkészítését, amely a helyi feltételek, a kesztyűgyártók adatai, és az ipari biztonsági előírások figyelembevételével készül.

Szemvédelem:

Szorosan záródó védőszemüveget kell viselni.

Bőrvédelem:

Vegyszerálló védőöltözetet kell viselni. A gyártó utasításait be kell tartani.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Megjelenés

folyadék
homályos
lila

Szag
Halmazállapot
Olvadáspont

virágos, keleties
folyékony
Jelenleg meghatározás alatt

Kezdeti forráspont	98 °C (208.4 °F)
Tűzveszélyesség	Nem tűzveszélyes termék (zárttéri lobbaspont 60°C felett)
Robbanási határok	A termék nem gyúlékony.
Lobbaspont	100 °C-ig nincs lobbaspont. Vizes készítmény.
Öngyulladás hőmérséklet	> 300 °C (> 572 °F)
Bomlási hőmérséklet	A keverék nem önreaktív, rendeltetésszerű használat esetén nem bomlik le vagy robban fel.
pH-érték	7,8 - 8,2 pH/vizes oldatok, diszperziók/pH-mérő::97001401
(20 °C (68 °F); Konc.: 100,0 % termék;	
Oldószer: nincs)	
Viszkózitás (kinematikus)	195 - 485 mm ² /s
(20 °C (68 °F); ; Konc.: 100 % termék)	
Viscosity, dynamic	200 - 500 mPa.s Viszkózitás/Brookfield::97001501
(Brookfield; Készülék: LVDV II+; 20 °C (68 °F); Rot. frekv.: 30,0 min ⁻¹ ; Orsó sz.: 31; Konc.: 100,00 % termék)	
Oldhatóság, minőségi	vízben oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem alkalmazható, a termék ionos keverék
Gőznyomás	43 mbar
(20 °C (68 °F))	
Gőznyomás	180 mbar
(50 °C (122 °F))	
Sűrűség	1,024 - 1,034 g/cm ³ Sűrűség/folyadék/oszcillációs módszer:
(20,0 °C (68 °F))	97003901
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	1,03
(20 °C)	
Részecskék jellemzői	Nem alkalmazható, A termék folyadék.

9.2. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Erre a termékre nincs egyéb információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabil normál hőmérsékleten és nyomáson.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

10.4. Kerülendő körülmények

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Előírás szerinti használat esetén nem áll fenn veszély.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

Akut orális toxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0	LD50	1.700 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	LD50	2.870 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LD50	1.080 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	LD50	2.330 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-metilisotiazol- 3(2H)-on 2682-20-4	LD50	120 mg/kg	patkány	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)

Akut bőrtotoxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	LD50	> 2.000 mg/kg	nyúl	nincs meghatározva
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	LD50	> 3.000 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-metilisotiazol- 3(2H)-on 2682-20-4	LD50	242 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akut belégzési toxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Teszt atmoszféra	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	LC50	> 2,04 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LC50	0,11 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol-etoxilát 68213-23-0	mérsékelten ingerlő hatása	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Etoxilált (C12-C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	irritatív	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	irritatív	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	nem irritáló	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	maró	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

A terméket a szemirritáció 2 kategóriába kell besorolni egy hasonló keveréken végzett OECD 437 teszt, valamint egy OECD 438 teszt kísérleti adatai alapján.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol-etoxilát 68213-23-0	nagyon irritáló	24 h	nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Etoxilált (C12-C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	nagyon irritáló	24 h	nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)	30 s	nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	irritatív		ember	Weight of evidence
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	irritatív			Szakértői vélemény

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Etoxilált (C12-C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	nem érezékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	nem érezékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	nem érezékenyítő	Tengeri malac legerősebb ingerlési vizsgálata	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-metilisotiazol- 3(2H)-on 2682-20-4	Érezékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Csírasejt-mutagenitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabólikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	without		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-metilisotiazol- 3(2H)-on 2682-20-4	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-metilisotiazol- 3(2H)-on 2682-20-4	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-metilisotiazol- 3(2H)-on 2682-20-4	negatív	emlős sejtek génmutációs vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	negatív	orális: gyomorszájban át		egér	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	negatív	orális: gyomorszájban át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	negatív	Intraperitoneális		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-metilisotiazol- 3(2H)-on 2682-20-4	negatív	orális: gyomorszájban át		egér	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-metilisotiazol- 3(2H)-on 2682-20-4	negatív	orális: gyomorszájban át		patkány	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

Rákkeltő hatás

Nem áll rendelkezésre adat.

Reprodukciós toxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	Teszt típusa	alkalmazás módja	faj	Eljárás
Etoxilált (C12-C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 300 mg/kg	két generáció vizsgálata	orális: ivóvíz	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOAEL P 350 mg/kg NOAEL F1 350 mg/kg NOAEL F2 350 mg/kg	három nemzedék vizsgálata	orális: táplálás	patkány	nincs meghatározva
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOAEL P 200 ppm NOAEL F1 200 ppm NOAEL F2 200 ppm	két generáció vizsgálata	orális: ivóvíz	patkány	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Nem áll rendelkezésre adat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Etoxilált (C12-C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	NOAEL 225 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	90 days once daily, 5 times a week	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOAEL 125 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	28 d daily	patkány	nincs meghatározva
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	NOAEL >= 500 mg/kg	orális: táplálás	90 d daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOAEL 60 mg/kg	orális: gyomorszon dán át	90 d daily	patkány	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirációs veszély:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nem alkalmazható

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1. Toxicitás****Hal toxicitás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0	LC50	1,2 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0	NOEC	0,32 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	LC50	7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	NOEC	0,14 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC	> 0,43 - 0,89 mg/l	28 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	LC50	1,67 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	LC50	455 mg/l	96 h	Pimephales promelas	egyéb irányelv:
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	NOEC	36,6 mg/l	34 d	Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	LC50	2,1 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l		Lepomis macrochirus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	LC50	4,77 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicitás (vízi gerinctelenekre):

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0	EC50	3 mg/l	24 h	Daphnia magna	nincs meghatározva
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	EC50	7,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

68411-30-3 Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	EC50	520 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	egyéb irányelv:
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	EC50	2,5 mg/l	24 h	Daphnia magna	nincs meghatározva
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	0,93 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0	NOEC	0,24 mg/l			OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	NOEC	0,72 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC	1,18 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	NOEC	61,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	NOEC	0,18 mg/l		Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOEC	0,04 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Alga toxicitás

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíció idő	faj	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0	EC50	3,1 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	EC50	27 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	NOEC	0,93 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	EC50	127,9 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	NOEC	2,4 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	EC50	299,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	EC10	200,12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	EC50	0,57 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	NOEC	0,03 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	0,22 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicitás a mikroorganizmusokra:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíció idő	faj	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0	EC0	10.000 mg/l	16 h		nincs meghatározva
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	EC0	360 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	EC0	26 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	EC0	10.000 mg/l	30 min		nincs meghatározva
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	EC50	41 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthat óság	Expozíci ós idő	Eljárás
(C12-C18)zsíralkohol- etoxilát 68213-23-0	biológiailag könnyen lebontható	aerob	79 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Etoxilált (C12- C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	biológiailag könnyen lebontható	aerob	77 - 79 %	28 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
Benzolszulfosav (C10- C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	biológiailag könnyen lebontható	aerob	85 %	29 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	biológiailag könnyen lebontható	aerob	78 - 79 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	eleve biológiailag lebomló	aerob	97 %	48 h	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	biológiailag könnyen lebontható	aerob	> 70 %	28 d	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface WaterSimulation Biodegradation Test)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiailag nem akkumulálódik

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
Etoxilált (C12-C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	0,3	23 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	3,32		nincs meghatározva
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	-1,09	22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	-0,5		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
(C12-C18)zsíralkohol-etoxilát 68213-23-0	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Etoxilált (C12-C14)alkohol-szulfátok nátrium sói 68891-38-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Benzolszulfosav (C10-C13)alkil származékok nátrium sói 68411-30-3	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Sodium metaborate, anhydrous 7775-19-1	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Alcohols, C12-14, ethoxylated (2-EO) 68439-50-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
2-metilisotiazol-3(2H)-on 2682-20-4	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható

12.7. Egyéb káros hatások

További, a termék környezetre gyakorolt káros hatása ismeretlen.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Termék megsemmisítése:

A termék és maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

Csak a maradéktalanul kiürült csomagolás kerülhet újrahasznosításra.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám**
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.4. Csomagolási csoport**
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.5. Környezeti veszélyek**
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**
A RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR szerint nem minősül veszélyes árunak.
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**
Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Nemzeti jogszabályok/információk (Magyarország):

Megjegyzések

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18 .) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)
Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról
Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről
2000.évi XXV. törvény a kémia biztonságról
1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
2012. évi CLXXXV.törvény a hulladékról
72/2013(VIII.27) VM rendelet a hulladékjegyzékről
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Összetevők a 648/2004/EK irányelv szerint

5-15 %	anionos felületaktív anyagok
< 5 %	nemionos felületaktív anyagok
	szappan
	foszfonát
Egyéb összetevők	enzimek
	Tartósítószer
	Benzisothiazolinone
	Methylisothiazolinone
	illatanyagok
	Citronellol

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem készült kémiai biztonsági értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

H301 Lenyelve mérgező.
H302 Lenyelve ártalmas.
H311 Bőrrel érintkezve mérgező.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H330 Belélegezve halálos.
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ED:	Endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyag
EU OEL:	Uniós munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag
EU EXPLD 1:	2019/1148/EK rendelet I. mellékletében felsorolt anyag
EU EXPLD 2	2019/1148/EK rendelet II. mellékletében felsorolt anyag
SVHC:	Különös aggodalomra okot adó anyag (REACH Candidate List).
PBT:	Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus kritériumoknak megfelelő anyag
PBT/vPvB:	A perzisztens, bioakkumulatív és toxikus, valamint a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag
vPvB:	A nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag

További információk:

Az információk a tudomány jelenlegi állásán és a termék beszállítási állapotán alapulnak. Céljuk, hogy a terméket a biztonsági előírásoknak megfelelően értékeljék és nem az, hogy a terméknek megfelelő tulajdonságokat biztosítsanak.

Ezen verzió számú biztonsági adatlap az alábbi szakasz(ok)ban változott az előző verzióhoz képest:	1-16
Ezen verzió számú biztonsági adatlap az alábbi szakasz(ok)ban változott az előző verzióhoz képest:	1-16