

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

- 1.1. **Termékazonosító:**
Novakleen phg
- 1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
Tisztítószer szakipari felhasználásra.
Tisztítószer a 648/2004/EK rendeletnek megfelelően.
- 1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**
A forgalmazó adatai:
Tech-Masters Hungary Kft.
1106 Budapest, Porcelán u. 2.
Tel.: +36-1-262-1860
- 1.3.1. Felelős személy neve: Tech-Masters Hungary Kft.
E-mail: hungary@tech-masters.eu
- 1.4. **Sürgősségi telefonszám:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

- 2.1. **A keverék osztályozása:**
Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Figyelmeztető **H-mondatok:**
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

- 2.2. **Címkézési elemek:**



Figyelmeztető **H-mondatok:**
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P280 – Szemvédő használata kötelező.

P264 – A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

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.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély- piktogram	Veszély- kategória	H-mondat
2-Butoxietanol* Indexszám: 603-014-00-0	111-76-2	203-905-0	01-2119475108- 36	<5	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H332 H312 H302 H319 H315
Alkoholok, C9-11, etoxilált**	68439-46-3	614-482-0	-	<5	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H302 H318 H315
Propán-2-ol* Indexszám: 603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558- 25	<5	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

** : A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

Összetevők a mosó- és tisztítószerokről szóló 648/2004/EK rendelet szerint:

<5 % foszfátok

<5 % nem ionos felületaktív anyagok

illatszerek

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELES:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzésprobléma esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Öblítsük le a bőrfelületet vízzel.
- Irritáció fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet bő vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- Irritáció fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

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

Szemmel érintkezés esetén: szem szaruszövetének irritációja.

Nagy mennyiség lenyelése esetén: hányás, hasi fájdalom, hasmenés, szédülés, fejfájás.

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

Ha van és alkalmazható, alább felsorolásra kerül.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Kis tűz: gyorsműködésű ABC poroltó, gyorsműködésű BC poroltó, gyorsműködésű B osztályú oltóhab, gyorsműködésű CO₂ oltókészülék.

Nagy tűz: B osztályú oltóhab (nem alkoholálló).

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Kis tűz: víz (gyorsműködésű oltó, tömlő), tűz szétterjesztésének veszélye.

Nagy tűz: víz, tűz szétterjesztésének veszélye.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-monoxid és szén-dioxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Nem szükséges különleges intézkedés.

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet, védőszemüveg, védőkesztyű és sűrített levegős/oxigénes lélegzőkészülék alkalmazandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

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

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk megfelelő védőkesztyűt, védőszemüveget és védőruházatot (lásd a 8.2. szakaszt).

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, 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:

A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

A szennyezett területet tisztítsuk meg bő vízzel.

Mossuk ki a ruházatot és a felszerelést.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használendő.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Műszaki intézkedések:

A tárolóedényeket tartsuk szorosan lezárva.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nyílt lángtól/hőtől távol tartandó.

Finoman elosztott állapotban: Szikramentes és robbanásbiztos eszközök használandók. Gyújtóforrásoktól és szikrától távol tartandó.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Hűvös helyen tároljuk.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Tartsuk be a jogi követelményeket.

Hőforrásoktól távol tartandó.

Maximális tárolási idő: 365 nap.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: szintetikus anyagok. Nem megfelelő anyagok: fém.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak.

Ügyeljünk a gyártó által megadott utasításokra.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2): ÁK-érték: 98 mg/m³; CK-érték: 246 mg/m³

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m³; CK-érték: 1000 mg/m³

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	μmol/l
Izopropil-alkohol (2-Propanol)	aceton	műszak végén	-	-	25	430

DNEL – Munkavállalók:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás inhalatív	98 mg/m ³
	Akut rendszerszintű hatások inhalatív	1091 mg/m ³
	Akut helyi hatások inhalatív	246 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatások dermális	125 mg/ttkg/nap
	Akut rendszerszintű hatások dermális	89 mg/ttkg/nap

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás inhalatív	550 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatások dermális	888 mg/ttkg/nap

DNEL – Felhasználók:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatások inhalatív	59 mg/m ³
	Akut rendszerszintű hatások inhalatív	426 mg/m ³
	Akut helyi hatások inhalatív	147 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatások dermális	75 mg/ttkg/nap
	Akut rendszerszintű hatások dermális	89 mg/ttkg/nap
	Hosszú távú rendszerszintű hatások orális	6,3 mg/ttkg/nap
	Akut rendszerszintű hatások orális	26,7 mg/ttkg/nap

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

Hatásszint (DNEL/DMEL)	Típus	Érték
DNEL	Hosszú távú rendszerszintű hatás inhalatív	89 mg/m ³
	Hosszú távú rendszerszintű hatások dermális	319 mg/ttkg/nap
	Hosszú távú rendszerszintű hatások orális	26 mg/ttkg/nap

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	8,8 mg/l	nincs
Tengervíz	0,88 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	34,6 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Tengervízi üledék	3,46 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	463 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	9,1 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	0,02 g/kg élelem	nincs
Talaj	2,33 mg/kg talaj száraztömeg	nincs

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	140,9 mg/l	nincs
Tengervíz	140,9 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	552 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Tengervízi üledék	552 mg/kg üledék száraztömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	2251 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	140,9 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	160 mg/kg élelem	nincs
Talaj	28 mg/kg talaj száraztömeg	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

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

Tartsuk távol nyílt lángtól/hőtől.

Finoman elosztatott állapotban: Szikramentes és robbanásbiztos eszközök használandók. Gyújtóforrásoktól és szikrától távol tartandó.

A terméket használjuk a szabadban, vagy alkalmazzunk megfelelő helyi elszívást/szellőztetést vagy használjunk légzésvédő felszerelést.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A tárolóedényt tartsuk szorosan lezárva.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).
- Bőrvédelem:**
 - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
 - Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
- Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó. használjunk „A” típusú szűrővel rendelkező gázálcot, amennyiben a koncentráció a levegőben magasabb az expozíciós határértéknél.
- Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Lásd a 6.2, 6.3 és a 13. szakaszt.

A 8. szakasz 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	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	színtelen folyadék
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	9,1
5. Olvadáspont/fagyáspont	0 °C
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	76 – 360 °C
7. Lobbanáspont	>70 °C
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat*
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	0,85 – 24,6 térf. %
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	1,0 (20 °C)
14. Oldékonyság(ok)	vízben oldható
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	200 °C
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	dinamikus: 1 mPa.s (20 °C) kinematikus: 1 mm ² /s (20 °C)
19. Robbanásveszélyesség	nincsenek jelen robbanásveszélyt jelentő kémiai csoportok
20. Oxidáló tulajdonságok	nincsenek jelen oxidáló tulajdonsággal rendelkező kémiai csoportok

9.2. Egyéb információk:

Sűrűség 20 °C-on: 1018 kg/m³

VOC-tartalom: 1,78 %

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Hevítés hatására a tűzveszély megnövekszik.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Nyílt lángtól, hőforrásoktól, gyújtóforrásoktól és szikráktól távol tartandó. Robbanásbiztos és szikramentes eszközök használandók.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Az égés során keletkező veszélyes égéstermékek: szén-monoxid, szén-dioxid.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírsejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitás:

A termékre (Novakleen) vonatkozó információk:

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Értékmeghatározás
Orális	LD50		2437 mg/ttkg		Patkány	becsült érték

Az összetevőkre vonatkozó információk:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Exp. idő	Faj	Értékmeghatározás
Orális	LD50	OECD 401-gyel ekvivalens	1746 mg/ttkg		Patkány (hím)	kísérleti érték
Dermális			4. kategória			VI. melléklet
Dermális	LD50	OECD 402	>2000 mg/ttkg		Patkány (hím/nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal ekvivalens	450 ppm	4 óra	Patkány (nőstény)	kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal ekvivalens	486 ppm	4 óra	Patkány (nőstény)	kísérleti érték

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Értékmeghatározás
Orális	LD50	OECD 401-gyel egyenértékű	5840 mg/ttkg		Patkány	Kísérleti érték
Dermális	LD50	OECD 402-vel egyenértékű	16 400 ml/ttkg	24 óra	Nyúl	Kísérleti érték
Inhalatív (gőzök)	LC50	OECD 403-mal egyenértékű	> 10000 ppm	6 óra	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Következtetés: Akut toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Korrózió/irritáció:

A termékre (Novakleen) vonatkozó információk:

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Értékmeghatározás	Megjegyzés
Nem alkalmazható (in vitro test)	Nem irritáló	OECD 437			Marha szeme (in vitro)	Kísérleti érték	10 %-os vizes oldat
Nem alkalmazható (in vitro test)	Mérsékelten irritáló	OECD 437			Marha szeme (in vitro)	Kísérleti érték	vízmentes forma
Nem alkalmazható (in vitro test)	Nem korrózív	OECD 435			Nem elérhető	Kísérleti érték	
Nem alkalmazható (in vitro test)	Nem irritáló	OECD 435			Nem elérhető	Becsült érték	

Az összetevőkre vonatkozó információk:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Értékmeghatározás	Megjegyzés
Szem	Irritáló	OECD 405	24 óra	24; 48; 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték	Egyszeri kezelés öblítéssel
Bőr	Irritáló	OECD 404	4 óra	24; 48; 72; óra	Nyúl	Kísérleti érték	

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték meghatározás	Megjegyzés
Szem	Irritáló	OECD 405		24 óra	Nyúl	Kísérleti érték	Egyszeri kezelés
Bőr	Nem irritáló		4 óra	4; 24; 48; 72 óra	Nyúl	Kísérleti érték	

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Következtetés:

Szemirritáció szempontjából osztályozandó. Súlyos szemirritációt okoz.

Bőrirritáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi irritáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Értékmeghatározás
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 406		24; 48 óra	Tengeri malac (hím/nőstény)	Kísérleti érték

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Értékmeghatározás
Bőr	Nem szenzibilizáló	OECD 406		24; 48 óra	Tengeri malac (hím/nőstény)	Kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Következtetés:

Bőrszenzibilizáció szempontjából nem osztályozandó.

Légzőszervi szenzibilizáció szempontjából nem osztályozandó.

Expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Az összetevőkre vonatkozó információk:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Faj	Értékmeghatározás
Orális (ivóvíz)	NOAEL	OECD 408-cal ekvivalens	<69 mg/ttkg/nap			90 nap (folyamatos)	Patkány (hím)	Kísérleti érték
Dermális	NOAEL	OECD 411-gyel ekvivalens	150 mg/ttkg/nap		nincs hatás	90 nap	Nyúl (hím/nőstény)	Kísérleti érték
Inhalációs (gőzök)	LOAEC	OECD 453	152 mg/m ³ levegő	Vér	vérkép	102 hét (naponta, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Expozíciós út	Paraméter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Értékmeghatározás
Inhalatív (gőzök)	NOAEC	OECD 451	5000 ppm		Nincs hatás	104 hét (6 óra/nap, 5 nap/hét)	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Következtetés:

Subakut toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Mutagenitás (in vitro):

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatosan.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 471-gyel egyenértékű	Baktérium (S. typhimurium)		Kísérleti érték
Negatív	OECD 476-tal egyenértékű	Hörcsög petefészek		Kísérleti érték

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Értékmeghatározás
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 471-tel egyenértékű	Baktérium (S. typhimurium)	Nincs hatás	Kísérleti érték
Metabolikus aktiválással negatív, metabolikus aktiválás nélkül negatív	OECD 476-tal egyenértékű	Kínai hörcsög petefészek (CHO)	Nincs hatás	Kísérleti érték

Mutagenitás (in vivo):

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatosan.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 474-gyel egyenértékű		Egér (hím)		Kísérleti érték

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Tesztalany	Szerv	Értékmeghatározás
Negatív	OECD 474-gyel egyenértékű		Egér (hím/nőstény)		Kísérleti érték

Rákkeltő hatás:

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatosan.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
Inhaláció	NOAEC	OECD 451-gyel ekvivalens	0 ppm	2 év	Patkány (hím/nőstény)	Kísérleti érték		neoplasztikus hatások
Inhaláció	NOAEC	OECD 451-gyel ekvivalens	125 ppm	2 év	Egér (hím/nőstény)	kísérleti érték		neoplasztikus hatások

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Expozíciós út	Para-méter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Érték-meghatározás	Szerv	Hatás
Inhalatív (gőzök)	NOEL	OECD 451	5000 ppm	104 hét (6óra/nap, 5nap/hét)	Egér (hím/nőstény)	Kísérleti érték		Nem rákkeltő

Reprodukciós toxicitás:

A termékre vonatkozó adatok: Nem állnak rendelkezésre (kísérleti) adatok a termékkel kapcsolatosan.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték-meghatározás
Fejlődési toxicitás	NOAEL	OECD 414	100 mg/ttkg/nap	5 nap	Patkány	Súly változások		Kísérleti érték
	NOAEC	OECD 414-gyel egyenértékű	100 ppm	12 nap	Nyúl			Kísérleti érték
Hatások a termékenységre	NOAEC (P/F1/F2)		720 mg/ttkg/nap	14 hét (naponta)	Egér (hím/nőstény)	Nincs hatás		Kísérleti érték

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Fejlődési toxicitás (orális – gyomorszonda)	NOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	400 mg/ttkg/nap	10 nap	Patkány	Nincs hatás	Magzat	Kísérleti érték
Anyai toxicitás (orális – gyomorszonda)	NOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	400 mg/ttkg/nap	10 nap	Patkány (nőstény)	Nincs hatás		Kísérleti érték
Reprodukció hatás (orális – ivóvíz)	NOAEL	OECD 415-tel egyenértékű	853 mg/ttkg/nap	21-70 nap	Patkány (hím/nőstény)	Nincs hatás		Kísérleti érték

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Következtetés:

Rákkeltő hatás szempontjából nem osztályozandó.

Mutagenitás és reprodukciós toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Reprodukciós hatás és fejlődési toxicitás szempontjából nem osztályozandó.

Hosszú és rövidtávú expozícióból származó krónikus hatások:

A termékre vonatkozóan:

Nincs információ.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Súlyos szemirritációt okoz.

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:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
 A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

	Para- méter	Módszer	Érték	Idő- tartam	Fajok	Vizsgálati terv	Édes/ sós víz	Érték meghatározás
Akut toxicitás halakra	LC50	OECD 203	1474 ppm	96 óra	Oncorhynchus mykiss	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Névleges koncentráció
Akut toxicitás gerinctelenekre	EC50	OECD 202	1550 mg/l	48 óra	Daphnia magna	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Névleges koncentráció
Akut toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EC50	OECD 201	911 mg/l	72 óra	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Névleges koncentráció
	NOEC	OECD 201	88 mg/l	72 óra	Pseudo-kirchneriella subcapitata	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Névleges koncentráció
Krónikus toxicitás halakra	NOEC	OECD 204- gyel egyen- értékű	> 100 mg/l	21 nap	Danio rerio	Fél-statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Névleges koncentráció
Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEC	OECD 211	100 mg/l	21 nap	Daphnia magna	Fél-statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Névleges koncentráció
Toxicitás vízi mikroorganizmusokra	toxicitási küszöb	DIN 38412/8- cal egyenért.	700 mg/l	16 óra	Pseudomonas putida	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Névleges koncentráció

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

	Para- méter	Módszer	Érték	Idő- tartam	Fajok	Vizsgálati terv	Édes/sós víz	Érték meghatározás
Halakra vonatkozó akut toxicitás	LC50	OECD 203	9640 mg/l	96 óra	Pimephales promelas	Átáramlásos rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Halálos
Gerinctelenekre vonatkozó akut toxicitás	LC50	OECD 202-vel egyen-értékű	> 10000 mg/l	24 óra	Vízibolha (Daphnia magna)	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Mozgásszervi hatás
Algákra és egyéb vízi növényekre vonatkozó akut toxicitás	toxicitási küszöb		1800 mg/l	7 nap	Scenedesmus quadricauda	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Toxicitás teszt
Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre	NOEC		2344 µmol/l	16 nap	Daphnia magna		Édesvíz	Kísérleti érték; Növekedés
Vízi mikroorganizmusokra vonatkozó akut toxicitás	toxicitási küszöb	DIN 38412/8- cal egyenértékű	1050 mg/l	16 óra	Pseudomonas putida	Statikus rendszer	Édesvíz	Kísérleti érték; Toxicitás teszt
	EC50	ISO 8192	41676 mg/l	30 perc	Baktérium			Kísérleti érték; Eleveniszap

Az értékelés a releváns összetevőkön alapul.

Következtetés:

Nem minősül környezetre veszélyesnek az 1272/2008/EK rendelet kritériumai alapján.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301B: CO ₂ evolúciós teszt:	90,4 %	28 nap	Kísérleti érték

Fototranszformáció levegőben (DT₅₀ levegő)

Módszer	Érték	OH-gyökök konc.	Érték meghatározás
AOPWIN v1.90	5,46 óra	1500000 / cm ²	Számított érték

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Biológiai lebomlás vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
OECD 301E: Módosított OECD Szűrővizsgálat	95 %	21 nap	Kísérleti érték

Következtetés:

A felületaktív anyagok biológiailag lebonthatók.

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**

A termékre vonatkozóan:

LogKow: nem alkalmazható (keverék).

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
Egyéb		0,81	20 °C	Teszt adat

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Log Kow

Módszer	Megjegyzés	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
Egyéb		0,05	25 °C	Bizonyítékok mérlegelésén alapuló megközelítés

Következtetés:

Nem tartalmaz bioakkumulatív összetevőket.

12.4. **A talajban való mobilitás:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2):

Illékony (Henry állandó)

Érték	Módszer	Hőmérséklet	Megjegyzés	Érték meghatározás
0,041 atm m ³ /mol	Egyéb	20 °C		Kísérleti érték

Százalékos megoszlás

Módszer	Levegő hányad	Bióta hányad	Üledék hányad	Talaj hányad	Víz hányad	Érték meghatározás
Mackay szint I	0,31%	0 %	0,01 %	0,59 %	99,09%	QSAR
Mackay szint III	1,01%	0 %	0,37 %	51,9 %	46,8 %	QSAR

Következtetés:

Tartalmaz olyan összetevőket, amelyek mobilisak lehetnek a talajban.

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

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely megfelel a PBT és/vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete alapján.

12.6. **Egyéb káros hatások:**

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyeztet.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az egyes fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló 517/2014/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá tartozik.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2): Talajvízszennyező.

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0): Talajvízszennyező.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Az e szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig az azonosított felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Semlegesítendő. Az ártalmatlanítás a keletkező energiát hasznosító ipari hulladék égetőműben javasolt.

A hulladékot a helyi szabályozásoknak megfelelően távolítsuk el. Nagy mennyiségben kerüljük a csatornába engedését.

Hulladékjegyzék-kód:

20 01 30 elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01): mosószer, amelyek különböznek a 20 01 29-től az iparától és a termék előállításától függően más hulladékjegyzék-kód is megadható. Az 1354/2014/EK szerint veszélytelen hulladéknak tekinthető.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 02 műanyag csomagolási hulladék

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

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

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyesáru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám:

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

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 hatályaon kívül helyezéséről, és módosításai

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, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE** (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerkekről és módosításai

Tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel.

2-Butoxietanol (CAS-szám: 111-76-2)

Propán-2-ol (CAS-szám: 67-63-0)

Alkoholok, C9-11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3)

A korlátozás feltételei: 3. és 40. tétel.

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

Általános felülvizsgálat az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Módosult a keverék összetétele és veszélyességi besorolása az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2018. 09. 05., 2. verzió)

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2017. 10. 01., 0200. verzió, angol nyelvű)

A keverék osztályozását a gyártó a pontos összetétel ismeretében határozta meg. A 3. szakaszban tömegszázalékban megadott koncentráció tartományok a pontos összetétel bizalmas kezelése érdekében lettek feltüntetve.

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H336 – Álomosságot vagy szédülést okozhat.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.
ATE: Akut toxicitási érték.
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.
BCF: Biokoncentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOl: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC₅₀: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD₅₀: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Cél szervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.



Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

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.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

