

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

SURFACESHINE.HU WHEEL ACID

UFI: 6PMo-DoTF-900R-ACP5 (SURFACESHINE.HU WHEEL ACID)

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Járművek felni tisztítására használható készítmény. Ipari, lakossági, foglalkozásszerű felhasználásra.

EuPCS: PC-CLN-2

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Wardox-Group Kft.

2724 ÚJLENGYEL NYÁRI PÁL U. 15.

1.3.1. Felelős személy neve:

-

E-mail:

wardoxgroupkft@gmail.com

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H₃₁₅

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H₃₁₉

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H₃₁₅ – Bőrirritáló hatású.

H₃₁₉ – Súlyos szemirritációt okoz.

2.2. Címkézési elemek:

GHS07



FIGYELEM

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H₃₁₅ – Bőrirritáló hatású.

H₃₁₉ – Súlyos szemirritációt okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:
P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
P262 – Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.
P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Megjegyzés:
Mosó- és tisztítószeres csomagolásakor/feliratozásakor a mosó- és tisztítószerekről szóló 648/2004/EK rendelet előírásait is követni kell.

- 2.3. **Egyéb veszélyek:**
A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat.
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 3.1. **Anyagok:**
Nem alkalmazható.

- 3.2. **Keverékek:**

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
Szulfaminsav Indexszám: 016-026-00-0	5329-14-6	226-218-8	-	5-7	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H319 H315 H412
Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propil-heptil)-éter*	166736-08-9	605-450-7	-	0,5-1	GHS05 GHS07 Veszély	Eye Dam 1 Acute Tox 4	H318 H302
Aminok, C12-14 (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok*	308062-28-4	911-227-8	01-2119490061-47-0001	0,25-0,5	GHS07 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H318 H400 H411
Etilén-glikol-monobutil-éter**	111-76-2	203-905-0	01-2119475108-36	2-4	GHS06 Veszély	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H331 H302 H315 H319
Foszforsav (~75%)**/**	7664-38-2	231-633-2	01-2119485924-24	4-6	GHS05 GHS07 Veszély	Skin Corr. 1B Met. Corr.1 Acute Tox.4 Eye Dam.1	H314 H290 H302 H318

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.
**: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.
***: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

B. megjegyzés:
Egyes anyagok (savak, lúgok stb.) különféle koncentrációjú vizes oldatok formájában kerülnek forgalomba, és ezért eltérően címkézendők, mivel a veszély mértéke a koncentráció függvényében változik.
A 3. részben a B. megjegyzéssel kiegészített tételek általános megjelölése a következő típusú: „... %-os salétromsav”.

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

Ebben az esetben az anyag szállítójának fel kell tüntetnie a címkén az oldat koncentrációját. Eltérő rendelkezés hiányában azt kell feltételezni, hogy a százalékos koncentráció tömegszázalékban van megadva.

Etilén-glikol-monobutil-éter (CAS-szám: 111-76-2):

belélegzés: ATE = 3 mg/L (gőzök)

szájon át: ATE = 1 200 mg/ttkg

Egyedi koncentráció-határértékek:

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Skin Corr. 1B; H₃₁₄: C ≥ 25 %

Skin Irrit. 2; H₃₁₅: 10 % ≤ C < 25 %

Eye Irrit. 2; H₃₁₉: 10 % ≤ C < 25 %

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.

Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.

Bizonytalanság vagy fennálló tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉLGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel (15 percen át).
- Tünetek jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megoldható.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

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

Súlyos szemirritációt okoz.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízköd, oltóhab, száraz vegyi anyag, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

A veszélyes bomlástermékek keletkezése nagyban függ az égés körülményeitől. Levegőben található szilárd, folyékony és gáz anyagok komplex keveréke alakulhat ki, mint például szén-monoxid, szén-dioxid, és egyéb nem azonosított vegyületek.

A bomlástermékek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.
A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

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:

Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

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 közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel 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 nem éghető nedvszívó anyaggal (pl. homok, kovaföld, vermikulit, savmegkötő anyag, univerzális megkötőanyag) itassuk fel, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve tároljuk.

A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.

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.

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést kerüljük el.

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

A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.

A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.

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

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről és/vagy elszívásról.

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

A megelőző tűzvédelem általános intézkedései.

Gyújtóforrásoktól távol tartandó – Tilos a dohányzás.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

5-20 °C között, napfénytől védett helyen tárolandó.

A termék az eredeti, zárt és megfelelő címkével ellátott edényben tárolandó.

A tároló helyiség legyen megfelelően szellőztethető és takarítható.

A tartályt használaton kívül tartsuk lezárva.

A felnyitott tartályokat gondosan zárjuk vissza és a szivárgás elkerülése érdekében tároljuk álló helyzetben.

Hűvös, száraz helyen tárolandó.

Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.

Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: 1L Flakon, 5l kanna, 25l kanna, 1000l IBC tartály.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

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, 20 ppm; CK-érték: 246 mg/m³, 50 ppm

Ortofoszforsav (CAS-szám: 7664-38-2): ÁK-érték: 1 mg/m³; CK-érték: 2 mg/m³

Etilén-glikol-monobutil-éter (CAS-szám: 111-76-2):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	147 mg/m ³	nincs adat
	Rendszerszintű	26,7 mg/ttkg/nap	6,3 mg/ttkg/nap	89 mg/ttkg/nap	75 mg/ttkg/nap	426 mg/m ³	59 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	246 mg/m ³	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	89 mg/ttkg/nap	125 mg/ttkg/nap	1091 mg/m ³	98 mg/m ³

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

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,36 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,1 mg/ttkg/nap	nincs adat	4,57 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2 mg/m ³	1 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	10,7 mg/m ³

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles 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 munkavégzés során megfelelő körülmények szükségesek a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek. Teljes körű kockázatelemzés szükséges a termék használata előtt a megfelelő egyéni védőeszközök meghatározásához a helyi feltételek figyelembevételével. Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelnie a vonatkozó európai szabványnak.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

A védőkesztyű áthatolhatatlan és a vegyi anyagnak ellenálló kell legyen. Tesztek hiányában nem adható a termék kezeléséhez alkalmas védőkesztyű anyagára vonatkozó javaslat. A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történik. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért és tartsuk szem előtt a kapott információkat.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Nem szükséges.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

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

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	színtelen
3. Szag, Szagküszöbérték	termékre jellemző
4. Olvadáspont/fagyáspont	0 °C
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	100 °C
6. Tűzveszélyesség	nem tűzveszélyes
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazandó
8. Lobbanáspont	nem alkalmazandó
9. Öngyulladási hőmérséklet	nem öngyulladó
10. Bomlási hőmérséklet	nem alkalmazandó
11. pH	1-2 között 1%-os oldatban
12. Kinematikus viszkozitás	vízszerű
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	korlátlanul elegyedik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,1
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

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

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

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:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

LD₅₀ (orális, patkány): >300-2000 mg/kg (OECD 423)

Etilén-glikol-monobutil-éter (CAS-szám: 111-76-2):

LD₅₀ (dermális, tengerimalac): >2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, patkány): 2,1-20 mg/l/4 óra

LD₅₀ (orális, tengerimalac): 1200 mg/kg

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

LD₅₀ (orális): 657,9 - 675,7 mg/kg (számítási módszer)

LD₅₀ (dermális, nyúl): 2740 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

Nyúl: Nem irritáló. (OECD 404)

Etilén-glikol-monobutil-éter (CAS-szám: 111-76-2):

Bőrirritáló hatású.

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Nyúl – maró hatások (24 óra)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

Súlyos szemkárosodást okozhat.

Nyúl: Irreverzibilis károsodás (OECD 405)

Etilén-glikol-monobutil-éter (CAS-szám: 111-76-2):

Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

Állatkísérletekben nem bőrszenzibilizáló (túlrézenységet okozó) hatású.

Kísérleti/számított adatok:

Tengerimalac maximalizálási teszt (GPMT) tengerimalac: nem szenzibilizáló (OECD-irányelv 406)

Csírsejt-mutagenitás:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

Mutagenitás értékelése:

Baktériumokban az anyag nem mutatott mutagén hatást.

Kísérleti/számított adatok:

Ames-teszt

Baktériumok: negatív

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat

In vitro genotoxicitás – eredmény:

negatív (Bakteriális reverz mutáció teszt; Salmonella typhimurium; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD 471)

negatív (Bakteriális reverz mutáció teszt; Escherichia coli; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD 471)

negatív (In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat; Humán limfociták; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD 473)

negatív (In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken; egér limfóma sejtek; metabolikus aktiválással vagy anélkül) (OECD 476)

Rákkeltő hatás:

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Nem minősül rákkeltőnek

Teratogenitás:

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.

NOAEL (anyai): ≥ 410 mg/kg bw/nap

NOAEL (fejlődés): ≥ 410 mg/kg bw/nap

(Patkány, Wistar) (Orális; 4.1, 19.0, 88.3, 410.0 mg/kg) (OECD 414) Nincsenek mellékhatások. Kereszthivatkozás (analógia)

Reprodukciós toxicitás:

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen hatást a termékenységre.

NOAEL (F1): ≥ 500 mg/ttkg/nap

(Patkány, Sprague-Dawley, hím és nőstény) (Orális; 0, 125, 250, 500 mg/ttkg/nap) (OECD 422)

Ismételt dózis toxicitás:

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

NOAEL (orális, patkány): 250 mg/ttkg/90 nap (OECD 422)

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:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

LC₅₀ (Brachydanio rerio): >10 -100 mg/l/96 óra (OECD 203, statikus)

EC₅₀ (Daphnia magna): >10 – 100 mg/l/48 óra (OECD 202, statikus)

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

EC₅₀ (Scenedesmus subspicatus): >10-100 mg/l/72 óra (OECD 201)

EC₁₀ (Desmodesmus subspicatus): >1 mg/l/72 óra (OECD 201)

EC₁₀ (Pimephales promelas): > 1 mg/l/33 nap (OECD 210)

NOEC (Daphnia magna): >1 mg/l/21 nap (OECD 211, szemi-statisztikus)

Etilén-glikol-monobutil-éter (CAS-szám: 111-76-2):

LC₅₀ (hal): 1474 mg/l/96 óra

EC₅₀ (vízi gerinctelenek): 1550 mg/l/48 óra

ErC₅₀ (alga): 1840 mg/l/72 óra

NOEC (alga): 88 mg/l/72 óra

EC₅₀ (vízi gerinctelenek): 297 mg/l/21 nap

NOEC (vízi gerinctelenek): 100 mg/l/21 nap

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Dózisleíró: medián, halálos pH-érték: 100% mortalitás pH 3-nál (Lepomis macrochirus, Úszási viselkedés; 96 h) (Analitikai monitoring: nem)

EC₅₀ (Daphnia magna): >100 mg/l/48 óra (statikus teszt, OECD 202)

NOEC (Desmodesmus subspicatus): 100 mg/l/72 óra (statikus teszt, OECD 201)

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): >100 mg/l/72 óra (statikus teszt, OECD 201)

EC₅₀ (eleveniszap): >1000 mg/l/3 óra (OECD 209)

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

Biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H₂O):

Biológiai könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).

Ártalmatlanítási szempontok: > 60 % CO₂-képződése az elméleti értékhez viszonyítva (28 d) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EWG, C.4-C) (aerob, Kommunális szennyvíztisztítóüzemből származó tisztított szennyvíz) Biológiai könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).

Etilén-glikol-monobutil-éter (CAS-szám: 111-76-2):

Az anyag biológiailag könnyen lebomló.

Folyamat: szén-dioxid termelés

Lebonthatóság gyorsasága: 90,4%

Idő: 28 nap

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Perzisztencia: (alapján: Víz) Szervetlen termék, biológiai módszerrel nem semlegesíthető a vízben.

Lebonthatóság: A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szervetlen anyagokra.

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

Felhalmozódása élő szervezetekben nem várható.

Etilén-glikol-monobutil-éter (CAS-szám: 111-76-2):

Log Kow: 0,81 (pH-érték: 7, 25 °C)

12.4. **A talajban való mobilitás:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Oxirán, 2-metil-, polimer oxiránnal, mono-(2propilheptil)-éter (CAS-szám: 166736-08-9):

Szállítás értékelése környezeti tényezők között:

Illékonyaság: Víz felszínéről a termék nem párolog az atmoszférába.

Talajban történő adszorpció: Szilárd fázison történő adszorpció megkötődés lehetséges.

Foszforsav (~75%) (CAS-szám: 7664-38-2):

Víz: A termék vízoldható.

Levegő: Kevésbé illékony folyadék

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

Nem áll rendelkezésre adat.

12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. **Egyéb káros hatások:**

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

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:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

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 veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-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:

Nincs vonatkozó információ.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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 hatályon 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) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

- 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 tisztítószerrekről és módosításai

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által rendelkezésre bocsátott információk (összetétel, összetevők biztonsági adatlapjai, engedélyokirat).

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

Osztályozás	Módszer
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján

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

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H331 – Belélegezve mérgező.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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 Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

AK-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).

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

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 Vegyianyag-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.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
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.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: 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.

Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

Biztonsági adatlapot készítette: **ToxInfo Kft.**

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

