TOXINFO
a kémiai biztonság szakértője
www.biztonsagiadatlap.hu

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**
PTFE DRY Lubrication Spray

UFI: RCSD-EE8K-T002-21M6

1.2. **Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**
PTFE Tartalmú Száraz Kenőanyag Spray. Ipari, lakossági, foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó/importőr adatai:
Super-Tec Hungary Bt.
6230 Soltvadkert, Szőlő u. 25.
Tel.: +36 20 332-3396

A gyártó adatai:
WINKEL GmbH
Lisztstraße 1
53881 Euskirchen
Németország
Tel.: +49 2251 77 69 400-401
Fax: +49 2251 77 69 402
E-mail: info@winkelgroup.de
Web: www.winkelgroup.de

1.3.1. Felelős személy neve: Tóth Róbert
E-mail: info@supertechungary.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

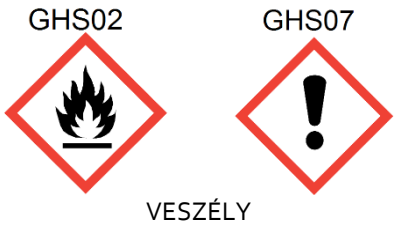
2.1. **Az anyag vagy keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok:**
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <5% n-hexán



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**
P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211 – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251 – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P304 + **P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P312 – Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P332 + **P313** – Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P403 + **P233** – Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
P410 + **P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A nemzeti előírásoknak megfelelően.

Megjegyzés:
Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a 34/2014. (X. 30.) NGM rendelet (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:
A gőzök robbanásveszélyes elegyet képezhetnek a levegővel.
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
Izobután Indexszám: 601-004-00-0 C., U. megjegyzés	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	50-100	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Propán Indexszám: 601-003-00-5 U. megjegyzés	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	10-25	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <5% n-hexán*	-	921-024-6	01-2119475514-35	10-<24	GHS08 GHS02 GHS07 GHS09 Veszély	Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H304 H225 H315 H336 H411
Politetrafluor-etilén*	9002-84-0	618-337-2	-	<2,5	-	nem osztályozott	-
n-Hexán/*** Indexszám: 601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	-	<1	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT RE 1 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H225 H361f H304 H336 H372 (ideg-rendszer) H315 H411

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.
**: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.
***: SVHC.

C. megjegyzés:
Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer vagy több izomer keverékeként.
Ebben az esetben a beszállítónak a címkézésben meg kell adnia, hogy az anyag egy adott izomer-e, vagy pedig izomerek keveréke.

U. megjegyzés:
Gázok forgalomba hozatalakor azokat „Nyomás alatt álló gázok"- ként, a sűrített gázok, a cseppfolyósított gázok, mélyhűtött cseppfolyósított gázok vagy oldott gázok csoportjának egyikébe kell besorolni. A csoportot a gáz csomagolása szerinti fizikai állapot határozza meg, és ezért azt esetenként kell hozzárendelni. A következő kódokat kell használni:
Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)
Az aeroszolok nem sorolandók be nyomás alatt lévő gázként. (Lásd a CLP rendelet I. melléklet 2. része 2.3.2.1. szakaszának 2. megjegyzését).

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**
Általános információ: Eszméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.
Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.
Az eszméletlen sérültet helyezzük stabil oldalfekvésbe és gondoskodjunk szabad légutakról.
Bizonytalanság vagy rosszullét esetén forduljunk orvoshoz, mutassuk meg a címkét és a biztonsági adatlapot.
A szennyezett ruházatot levétel előtt vízzel tisztítsuk meg, vagy a levételhez használjunk kesztyűt.
Ha fennáll a gyanú, hogy a levegőben még káros gőzök/füstök vannak, viseljünk légzésvédőt (maszkot, külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket).
Az elsősegélynyújtóra veszélyes lehet a szájból-szájba történő lélegeztetés.
LENYELÉS:
Teendők:
- Nem jellemző expozíciós út.
- Véletlen lenyelés esetén azonnal forduljunk orvoshoz.
- Hányás esetén hajtsuk le a sérült fejét a csípő vonala alá, hogy csökkentsük az aspiráció kockázatát.
- Ne hánytassuk a sérültet, csak ha már konzultáltunk erről az orvossal.
- Eszméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.

BELÉGZÉS:
Teendők:
- A sérültet vigyük friss levegőre, a veszélyeztetett területtől távol.
- A sérültet helyezzük kényelmes testhelyzetbe, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- Forduljunk szakorvoshoz.

- Rendszertelen vagy leállt légzés esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést, azonnal kérjünk orvosi ellátást.
- Eszméletvesztés esetén helyezzük a sérültet stabil oldalfekvésbe, és kérjünk orvosi ellátást.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Alaposan tisztítsuk meg a termékkel szennyezett bőrfelületet bő szappanos vízzel.
- Tartós vagy súlyosabb tünetek esetén kérjünk orvosi ellátást.
- A ruházatot és a lábbelit újbóli használat előtt mossuk ki.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet folyó vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Tartós irritáció esetén forduljunk szakorvoshoz.

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

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Bőrirritáló hatású.
Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Belélegzés: a gőzök belélegzése álmosságot és szédülést okozhat. A központi idegrendszer problémáihoz vezethet a belélegzés. Lehetséges tünetek: fejfájás, szédülés, álmosság, koordinációs zavar, lassú reakcióidő, kiejtési problémák, eszméletvesztés. Az ultra finom, alacsony molekulatömegű fluor-polimer részecskék belélegzése 24 órás „polimer-lázhoz" vezethet (mellkasi fájdalom vagy szorító érzés, légszomj, köhögés, rossz közérzet, izomfájdalom, gyors szívverés, láz, hidegrázás, izzadás, hányinger és fejfájás). Egyéb tünetek: köhögés, tüsszögés, orrfolyás, nehéz légzés. Alacsony koncentráció esetén a hidrogén fluorid (HF) és a karbonil-fluorid (COF_2) belélegzése légúti problémákhoz, tüdőirritációhoz vezethet (köhögés, orr- és torokirritáció). A súlyos tünetek (láz, hidegrázás, légszomj, cianózis, tüdőödéma) 1-2 nap tünetmentesség után jelentkeznek. A HF túlzott belélegzése (akut vagy krónikus) károsíthatja a májat és a veséket. A perfluor-izobutilén (PFIB) belélegzése súlyos tüdőödémához vezethet (tüdőzörej, légszomj, tremor, cianózis). Kezdetben köhögés és mellkasi fájdalom jelentkezhet. A túlzott expozíció halált is okozhat. LC_{50} (orális, patkány): 1,05 pp/2 óra.
Bőrrel érintkezve irritációt okoz (viszketés, bőrpír, fájdalom).
Szembe jutva irritációt okozhat (vörösödés, könnyezés, fájdalom).
A termék aeroszol, ezért lenyelése nem valószínű. Véletlen lenyelés esetén az aspiráció köhögéshez, légszomjhoz vezet, és kémiai tüdőgyulladást okozhat. Hányingert/hányást és hasmenést, emésztőrendszeri problémákat okozhat.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.
A sérültet 48 órán át orvosi felügyelet kell tartani.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízköd, oltóhab, oltópor, szén-dioxid (CO_2).
A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Tűz esetén füst, mérgező gázok és egyéb égéstermékek (szén-dioxid, szén-monoxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
Veszélyes bomlástermékek: szén-dioxid (CO_2), szén-monoxid (CO), karbonil-fluorid (COF_2), hidrogén-fluorid (HF), perfluor-izobutén (C_4F_8), hexafluor-propilén (C_3F_6), tetrafluor-etilén (C_2F_4), ultra finom alacsony molekulatömegű fluor-polimer részecskék, formaldehid.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (többek között EN 469 szerinti védősisak, védőcsizma és védőkesztyű) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó (EN 137 szerinti, teljes arcot fedő légzésvédő).
A hő vagy tűz hatására keletkező füstöket/gőzöket nem szabad belélegezni.
A gőzök robbanásveszélyes elegyet képezhetnek a levegővel.
Tűz esetén az aeroszol-tartályok felrobbanhatnak és nagy távolságra is elrepülhetnek bármilyen irányba.
Hosszan tartó hevítés esetén robbanás történhet.
Vigyük el a tartályokat a veszélyeztetett területről, ha biztonságosan megtehető.
A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.
A tűzoltásban részt vevők védelmére és a veszélyeztetett felületek hűtésére használjunk vizet.
Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.
A szennyezett oltóvizet a vonatkozó szabályok szerint kell ártalmatlanítani, csatornába engedni nem szabad.

Nedves levegővel érintkezve a karbonil-fluorid hidrolizálódik, ekkor hidrogén-fluorid és szén-dioxid keletkezik. Az ilyen anyagokat tartalmazó gőzök különösen mérgezőek, nagyobb mennyiségben belélegezve azonnal egészségügyi károsodást okoznak.
A fluorsav gőzei a vízzel reakcióba lépnek és hidrogén-fluoridot hoznak létre.
Nagyon fontos, hogy a tűzoltókat és felszerelésüket alapos vizes szennyezésmentesítésnek vessék alá a tűzoltási munkát követően.
A tűzoltáshoz használt berendezéseket és felszereléseket a karbantartás és a mentési munkálatok előtt meg kell tisztítani.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. <u>Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:</u>

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.
Gyújtóforrásoktól távol tartandó – Tilos a dohányzás.
Illetéktelen személyeket ne engedjünk a területre.
Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal történő érintkezést.
A gőzt vagy ködöt nem szabad belélegezni.
Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.
Ne használjunk nyílt lángot és más gyújtóforrást.
A szabadba jutott termék csúszásveszélyes.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.
Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

6.2. <u>Környezetvédelmi óvintézkedések:</u>

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 környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
A termék aeroszol, ezért nem várható a nagy mennyiségű környezetbe jutás.

6.3. <u>A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:</u>

Akadályozzuk meg a szivárgást, ha kockázat nélkül megtehető.
Szikramentes eszközöket használjunk.
Szellőztessük ki a területet.
A tartályokat szedjük össze és adjuk át engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek.
Ha a tartály sérülése miatt nagy mennyiség jutott a szabadba, határoljuk körül a terméket és szivattyúzzuk megfelelő, címkével ellátott tartályba. A maradékot inert nedvszívó anyaggal itassuk fel és adjuk át engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek.
A 10. szakasz alapján ellenőrizzük a használandó tartály megfelelőségét.

6.4. <u>Hivatkozás más szakaszokra:</u>

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

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. <u>A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:</u>

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
A címkén lévő információkat és a munkahelyi biztonságra és egészségre vonatkozó szabályokat figyelembe kell venni.
Tartsuk be a jó higiéniai gyakorlatokat, mossunk kezet a szünetek előtt és a termékkel végzett munka után.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
Ne lélegezzük be a gőzöket/ködöt.
A szennyezett ruházatot vegyük le és újbóli használat előtt mossuk ki.
A termék használata közben tilos a dohányzás, mert a termék a dohányt/füstöt szennyezheti, és a keletkező veszélyes bomlástermékek (lásd az 5. szakaszt) polimer-lázat okozhatnak.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.
Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.
A gőzök és permetek belélegzésének elkerülésére általános vagy helyi elszívó szellőztetést kell alkalmazni.
Kerüljük a termék környezetbe jutását.
Csak jól szellőző helyen használjuk.
Elégtelen szellőzés esetén viseljünk megfelelő légzésvédőt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Tegyünk óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülés ellen.
Gyújtóforrásoktól távol tartandó – Tilos a dohányzás.
Szikramentes eszközöket használjunk.
Nyomás alatt álló tartály. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
A gőzök robbanásveszélyes elegyet képezhetnek a levegővel.
Földeljük le a berendezéseket.
A statikus elektromosság felhalmozódásának elkerüléséhez a munkaterület levegőjének relatív páratartalmát 50 % felett kell tartani.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
A vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően tárolandó.
Gyermekek kezébe nem kerülhet.
Hűvös, száraz, jól szellőző helyen tárolandó.
Hőtől, nyílt lángtól és közvetlen napfénytől védendő.
Oxidálószerektől tartsuk távol.
Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.
Tartsuk be a sűrített gázok biztonságos tárolására vonatkozó gyakorlatokat, amelyet az adott ország erre szakosodott hatósága osztott meg.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: PTFE, szénacél, rozsdamentes acél, polivinil-alkohol (PVA). Nem szabad természetes gumit, butil gumit, EPDM-et, polisztirolt, polietilént, poliakrilnitrilt használni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):
Az azonosított felhasználást lásd az 1.2. szakaszban.

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:
n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3): ÁK-érték: 72 mg/m³, 20 ppm; CK-érték: -

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
n-Hexán	2,5-hexán-dion (hidrolízis után)	műszak végén	-	-	2	18

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <5% n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):

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	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	699 mg/ttkg/nap	nincs adat	699 mg/ttkg/nap	nincs adat	608 mg/m³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	773 mg/ttkg/nap	nincs adat	2035 mg/m³

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

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	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	4 mg/ttkg/nap	nincs adat	5,3 mg/ttkg/nap	nincs adat	16 mg/m³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	11 mg/ttkg/nap	nincs adat	75 mg/m³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

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 körültekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.
Vegyük figyelembe a nyomon követéssel kapcsolatos szabványokat. EN 14042:2003: Munkahelyi légtér. Útmutató a kémiai és biológiai anyagok expozíciójának értékelésére szolgáló eljárások alkalmazásához. EN 482:2021: Munkahelyi expozíció. A kémiai anyagok koncentrációjának meghatározására szolgáló eljárások. Alapvető teljesítménykövetelmények.
Gondoskodjunk a megfelelő általános szellőztetésről, magas koncentráció esetén helyi elszívó szellőztetést alkalmazzunk.
Lehetőleg zárt folyamatokat használjunk a termék kezelésére.
Biztosítsunk szemmosásra és vészhelyzeti zuhanyozásra alkalmas állomásokat.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

Tartsuk be a jó higiéniai gyakorlatokat, mossunk kezet a szünetek előtt és a termékkel végzett munka után.
A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.
A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést kerüljük el.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
Ne lélegezzük be a gőzöket/ködöt.
Az egyéni védőfelszerelés feleljen meg az (EU) 2016/425 rendeletnek.
A szennyezett ruházatot azonnal vegyük le és újbóli használat előtt mossuk ki.

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 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. Tartsuk be a gyártói utasításait a kesztyű használatával, tárolásával, karbantartásával és cseréjével kapcsolatban. Sérülés vagy az elhasználódás és szakadás első jelei esetén a kesztyűt azonnal le kell cserélni.
   b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő, pamut anyagú védőruházat használandó, teljesen zárt antisztatikus lábbelivel (EN ISO 20345:2012). A védőruha legyen folyékony vegyi anyagoknak ellenálló (EN 14605), antisztatikus (EN 1149, 1:2006, 2:1998, 3:2004, 5:2008). A test védelmére szolgáló felszerelést a tevékenység és a lehetséges expozíció alapján kell kiválasztani.

3. **Légutak védelme:** Nem megfelelő szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó. A koncentrációs határértékek túllépése esetén is légzésvédőt kell viselni. Megfelelő védőmaszk (EN 136) használandó, A2-P2 típusú szűrővel (EN 14387). Ha a terméket magas hőmérsékleten, elégtelen szellőzés mellett használjuk, jóváhagyott levegőtisztítós légzésvédőt használjunk. Ha a szűrő nem nyújt védelmet a por/gáz/gőz koncentráció ellen, vagy az oxigénkoncentráció 17 % alatt van, vagy bizonytalanok a körülmények, viseljünk külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket (EN 137, EN 138). A megfelelő légzésvédő kiválasztásában az EN 529 szabvány segít.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:
Ne engedjük, hogy a termék a környezetbe jusson.
Tegyünk óvintézkedéseket a környezet védelmére.
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.	Halmazállapot	folyékony/aeroszol
2.	Szín	színtelen
3.	Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4.	Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5.	Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6.	Tűzveszélyesség	nincs adat*
7.	Felső és alsó robbanási határértékek	1-9,5 térf. %
8.	Lobbanáspont	nincs adat*
9.	Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10.	Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11.	pH	nincs adat*
12.	Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13.	Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nem oldható nincs adat*
14.	N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15.	Gőznyomás	60 hPa
16.	Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,834 g/cm³ (folyékony termék)
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:
VOC: 545 g/l (93 %)

*: 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:
Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

10.2. Kémiai stabilitás:
Az előírásoknak megfelelő tárolás, használat és kezelés esetén stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:
A gőzök tűz- vagy robbanásveszélyes elegyeket képezhetnek a levegővel.

10.4. Kerülendő körülmények:
Közvetlen napfény, hő, nyílt láng, szikra.

10.5. Nem összeférhető anyagok:
Oxidálószerek, alumínium és magnézium por, fluor, klór-trifluorid.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Normál használat esetén nincsenek.
Hőbomlás során veszélyes bomlástermékek keletkeznek.
Tűz/robbanás esetén egészségre veszélyes gőzök/gázok szabadulnak fel.
Lásd még az 5. szakaszt.

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: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-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): Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Aeroszol kiszerelésű termék, lenyelése nem valószínű.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <5% n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):
LD50 (orális, patkány): > 5840 mg/kg
LD50 (dermális, patkány): > 2920 mg/kg
LC50 (inhalatív, patkány, gőzök): > 25,2 mg/l/4 h
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):
Politetrafluor-etilén (CAS-szám: 9002-84-0):
A bomlástermékek belélegzése (400 °C) nagy mennyiségben egy tünetmentes időszakot (4-24 óra) követően tüdőödémához vezethet, fulladásveszéllyel jár.

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:**
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Aeroszol kiszerelésű termék, lenyelése nem valószínű.
Bőrirritáló hatású.
Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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:**
Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <5% n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):
EL50 (Daphnia magna): 3 mg/l/48 h
LL50 (Oncorhynchus mykiss): 11,4 mg/l/96 h
NOELR (Oncorhynchus mykiss): 2045 mg/l/28 nap
NOELR (Daphnia magna): 1 mg/l/21 nap

Politetrafluor-etilén (CAS-szám: 9002-84-0):
Vízben nem oldható, ezért lehetséges az ülepedéssel vagy kicsapódással való elválasztása.

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <5% n-hexán (ECHA lista szám: 921-024-6):
Biológiailag azonnal lebomlik (oxigénfogyasztás, 16 nap).

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**
Az összetevőre vonatkozó adatok:
Propán (CAS-szám: 74-98-6):
Log Pow: 1,09 (20 °C, pH: 7)

12.4. **A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.

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:**
A környezetbe engedni nem szabad.
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

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.
Csatornába engedni nem szabad.
Adjuk át engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtéssel/eltávolítással/átalakítással foglalkozó vállalkozásnak.
A terméket és tárolóedényét biztonságos módon kell ártalmatlanítani.
Hulladékjegyzék-kód:
16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
*: veszélyes hulladék

13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Tisztítatlan tartályokat nem szabad kilyukasztani, szétvágni vagy hegeszteni. Az ilyen tartályok veszélyes hulladéknak minősülnek és a termékkel azonos módon kell őket kezelni.
A teljesen kiürült tartályokat adjuk át jóváhagyott hulladékkezelőnek.
Hulladékjegyzék-kód:
15 01 11* veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat
*: veszélyes 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

14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**
UN 1950

14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID/ADN: AEROSZOLOK
IMDG/IATA: AEROSOLS

14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
2
Bárca: 2



14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.

14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

ADR: Alagútkorlátozási kód: (D)
Korlátozott mennyiség: 1 L
Különleges előírások: 190, 327, 344, 625
Csomagolási utasítások: P207, LP200
Különleges csomagolási előírások: PP87, RR6, L2
Szállítási kategória: 2

IMDG: EmS: F-D, S-U
Korlátozott mennyiség: 1 L

IATA: Korlátozott mennyiség, csomagolási utasítások: Y203
Korlátozott mennyiség, maximum nettó mennyiség csomagolásonként: 30 kg G
Csomagolási utasítások: 203
Maximum nettó mennyiség csomagolásonként: 25 kg
Különleges előírások: A145, A167, A802

ADN: Korlátozott mennyiség: 1 L

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
   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. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
   34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 648/2004/EK RENDELETE (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről és módosításai:
Nem alkalmazható.

Az Európai Parlament és a Tanács 2004/42/EK irányelve (2004. április 21.) a szerves oldószerek egyes festékekben, lakkokban és jármű utánfényezésére szolgáló termékekben történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról:
Nem alkalmazható.

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:**
A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2022. 05. 30., 1.0. verzió).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:
H220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < *meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt* > károsítja a szerveket< *vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek* >.
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.
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 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.
IMSBC: 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.
LC_{50}: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD_{50}: 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 molekulaszerkezet 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: Célszervi 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