

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosító**

Kereskedelmi név	Féktisztító spray
Regisztrációs szám (REACH)	Nem releváns (keverék)
Termék szám	415490, 423107

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

Megfelelő azonosított felhasználások	Tisztítószer
	Foglalkozásszerű felhasználás

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Berner Kft.
Gubacsi út 6/b
Budapest 1097
Magyarország

+36 (1) 347 1059
Telefax: +36 (1) 347 1045
e-mail: info@berner.hu
Weboldal: www.berner.hu

e-mail (illetékes személy)

Productsafety.chemicals@berner-group.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Szállítás: CONSULTANK Lutz Harder GmbH
Telefon: +49 (178) 4337434
(az USA-ból: 01149 178 4337434)

Méregellenőrző központ		
Ország	Név	Telefonszám
Magyarország	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztatói Szolgálat (ETTSZ)	+36 80 201199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1 Az anyag vagy keverék besorolása**

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.3	Aeroszolok	1	Aerosol 1	H222,H229
3.2	Bőrmarás/bőrirritáció	2	Skin Irrit. 2	H315
3.8D	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (narkotikus hatások, egyszeri expozíció)	3	STOT SE 3	H336
3.10	Aspirációs veszély	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus	2	Aquatic Chronic 2	H411

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

- Figyelmeztetés Veszély

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

- Piktogramok

GHS02, GHS07,
GHS09



- Figyelmeztető mondatok

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 Bőrirritáló hatású.
H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

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.
P261 Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
P410+P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.

- Veszélyes összetevők címkézéséhez

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok, Ciklohexán, n-Hexán

2.3 Egyéb veszélyek

A használat során tűzveszélyes/robbanásveszélyes gőz/levegő elegy keletkezhet.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem tartalmaz PBT-/vPvB-anyagot $\geq 0,1$ %-os koncentrációban.

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1$ %-os koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Nem releváns (keverék)

3.2 Keverékek

A keverék leírása

Az alábbiakban felsorolt anyagok keveréke azösszetevőkkel, amelyek nem veszélyesnek nem minősítettek.

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Jegyzetek
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok	EK-Sz. 921-024-6 REACH Reg. Sz. 01-2119475514-35-xxxx	< 80	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Jegyzetek
Propán	CAS-Sz. 74-98-6 EK-Sz. 200-827-9 Index-Sz. 601-003-00-5	< 20	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	GHS-HC U(b)
Ciklohexán	CAS-Sz. 110-82-7 EK-Sz. 203-806-2 Index-Sz. 601-017-00-1 REACH Reg. Sz. 01-2119463273-41-xxxx	< 6	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	GHS-HC IOELV
Szén-dioxid	CAS-Sz. 124-38-9 EK-Sz. 204-696-9	< 4	Press. Gas C / H280	IOELV U(b)
n-Hexán	CAS-Sz. 110-54-3 EK-Sz. 203-777-6 Index-Sz. 601-037-00-0 REACH Reg. Sz. 01-2119480412-44-xxxx	< 3	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361f STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	GHS-HC IOELV

Jegyzetek

GHS- Harmonizált besorolás (az anyag besorolása a 1272/2008/EK, VI, 3.1 szerinti listának felel meg)

HC:

IOELV: Közösségi indikativ foglalkozási expozíciós határértékű anyag

U(b): A "sűrített gáz" csoporthoz történő hozzárendelést a gáz csomagolása szerinti fizikai állapot határozza meg

Anyag elnevezése	Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
n-Hexán	STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	-	-	

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.

Rendelet a mosó-és tisztítószerokről

Tartalomra vonatkozó címkézés	
Alkotóelemek	Tömeg % tartalom (vagy tartomány)
Alifás szénhidrogének	30 % és ennél több

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános megjegyzések**

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni és az újbóli használat előtt kimosni. Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, azonnal orvoshoz kell fordulni és meg kell kezdeni az elsősegély intézkedéseket. Légúti irritáció esetén, orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezést követően

Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

Szembe kerülést követően

A szemhéjakat szétfeszítve a szemet bő, tiszta, friss vízzel öblítse le, 15 percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Akkor forduljon orvoshoz.

Lenyelést követően

Azonnal száját kell öblíteni és sok vizet inni. TILOS hánytatni. Eszméletvesztés esetén helyezze a személyt stabil oldalfekvésbe. Soha ne adjon semmit szájon át. Azonnal forduljon orvoshoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Bőrirritáló hatású. Álmoságot vagy szédülést okozhat. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Tüdőödéma.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A tünetek több óra elteltével lépnek fel; ezért orvosi megfigyelés szükséges legalább 48 órával az expozíció után.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**5.1 Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Vízpermet, Vízköd, Alkoholálló hab, Száraz oltópor, Szén-dioxid (CO₂)

Alkalmatlan oltóanyag

Vízugár

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. A tartályban túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet. Tűz esetén veszélyes füstgázok és gőzök képződhetnek.

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO₂), Pirolízis termékek, mérgező

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A tartályt vízpermettel kell hűteni. Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűzvédelmi intézkedések. A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Gyűjtse külön a tűzoltásnál keletkező szennyezett vizet. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával.

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Kövesse a vészhelyzeti eljárásokat, mint például a veszélyes terület kiürítésének vagy a szakértői konzultációnak a szükségessége. A személyeket vigye el biztonságos helyre. Megfelelő szellőzés biztosítása. A bőrrel való érintkezés megelőzése. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

Sürgősségi ellátók esetében

Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani. Ha az anyag bekerült a vízfolyásba vagy csatornába, értesítse az illetékes hatóságot.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szellőztetni.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Ajánlások

- A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása

Használja a helyi és általános szellőztetést. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Csak jól szellőztetett helyen használható. Nem hevíthető 50 °C hőmérséklet fölé. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok

Használat után mosson kezet. A munkaterületen tilos az étkezés, italfogyasztás és dohányzás. A szennyezett ruházat és védőeszköz eltávolítása az étkezésre szolgáló területekre való belépés előtt. Soha ne tároljon ételt vagy italt vegyszerek közelében. Soha ne tegyen vegyszereket olyan edénybe, amelyet általában étel vagy ital tárolására használ. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Kapcsolódó kockázatok kezelése

- Tűzveszélyesség

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. Napfénytől védendő.

A hatások ellenőrzése

Véd a külső expozíció ellen, mint például a

hő, magas hőmérsékletek, fagy, UV sugárzás/napfény

- Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Száraz helyen tárolandó Zárt edényben tárolandó. Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. Tárolja a tartályt függőlegesen.

- Csomagolási kompatibilitás

Az eredeti edényben tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs rendelkezésre álló információ.

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)											
Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azono-sító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m³]	CK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m³]	MK-ér-ték [ppm]	MK-ér-ték [mg/m³]	Meg-jegyzés	Forrás
EU	n-Hexán	110-54-3	IOELV	20	72						2006/15/EK
EU	Ciklohexán	110-82-7	IOELV	200	700						2006/15/EK
EU	Szén-dioxid	124-38-9	IOELV	5.000	9.000						2006/15/EK
HU	n-Hexán	110-54-3	FEH	20	72					H	ITM ren-delet
HU	Ciklohexán	110-82-7	FEH	200	700						ITM ren-delet
HU	Szén-dioxid	124-38-9	FEH	5.000	9.000						ITM ren-delet

Megjegyzés

CK-érték

Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

H

Absorbed through the skin

MK-érték

A maximális érték egy olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció

ÁK-érték

Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

Biológiai határértékek

Ország	Anyag neve	Paraméter	Megjegyzés	Azonosító	Érték	Forrás
HU	n-Hexán	2,5-hexándion	Hydr	BEM	2 mg/l	ITM rendelet

Megjegyzés

hydr

Hidrolízis

Összetevők releváns DNEL-je

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		DNEL	2.035 mg/m³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		DNEL	773 mg/kg testsúly/nap	Humán, bőrön keresztül	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások
Ciklohexán	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások
Ciklohexán	110-82-7	DNEL	1.400 mg/m³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Akut - rendszer hatások
Ciklohexán	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - helyi hatások

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Összetevők releváns DNEL-je						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelm célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Ciklohexán	110-82-7	DNEL	1.400 mg/m ³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Akut - helyi hatások
Ciklohexán	110-82-7	DNEL	2.016 mg/kg testsúly/nap	Humán, bőrön keresztül	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások

Összetevők releváns PNEC-je						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Ciklohexán	110-82-7	PNEC	44,7 µg/l	Vízi élőlények	Édesvíz	Rövid távú (egyszeri eset)
Ciklohexán	110-82-7	PNEC	4,47 µg/l	Vízi élőlények	Tengervíz	Rövid távú (egyszeri eset)
Ciklohexán	110-82-7	PNEC	3,24 mg/l	Vízi élőlények	Szennyvíztisztító telep (STP)	Rövid távú (egyszeri eset)
Ciklohexán	110-82-7	PNEC	3,6 mg/kg	Vízi élőlények	Édesvízi üledék	Rövid távú (egyszeri eset)
Ciklohexán	110-82-7	PNEC	0,36 mg/kg	Vízi élőlények	Tengeri üledék	Rövid távú (egyszeri eset)
Ciklohexán	110-82-7	PNEC	0,694 mg/kg	Szárazföldi szervezetek	Talaj	Rövid távú (egyszeri eset)

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Általános szellőzés.

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem

Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel. Használjon az előírt szabványoknak pl. EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Bőrvédelem

- Kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték.

- Az anyag típusa

NBR: akrilnitril-butadién gumi

- Az anyag vastagsága

>0,35 mm

- A kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint) A védőkesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áttörési időkre vonatkozó adatait be kell tartani.

- A kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök). A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni. Tűzvédelmi ruha.

Testvédelem

Vegyvédelmi ruházat.

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Légutak védelme

Rendeltetésszerű felhasználás esetén légzésvédő használata nem kötelező. Azonban a gőz, permet, gáz, vagy aeroszol be-légzése kerülendő.

A környezeti expozíció ellenőrzése

A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni. Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől va-ló távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Fizikai állapot	Folyékony, (habaeroszol)
Szín	Színtelen
Szag	Jellegzetes
Olvaspont/fagyáspont	Az adatok nem álnak rendelkezésre
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	-57 – 110 °C
Gyúlékonyság	éghető aeroszol a GHS kritériumok alapján
Felső és alsó robbanási határértékek	1 vol% - 9 vol%
Lobbanáspont	-12 °C
Öngyulladás hőmérséklet	367 °C
pH(-érték)	Az adatok nem álnak rendelkezésre
Viszkozitás	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre
Kinematikus viszkozitás	<20,5 mm ² /s
Oldékonyság (oldékonyságok)	Az adatok nem álnak rendelkezésre

Megoszlási hányados

n-Oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	Nem releváns
---	--------------

Gőznyomás	853.000 Pa
-----------	------------

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség	0,714 g/cm ³
---------	-------------------------

Részecskejellemzők	Nem releváns (aeroszol)
--------------------	-------------------------

9.2 Egyéb információk

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanóanyagok	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Aeroszolok	1. kategória : rendkívül tűzveszélyes aeroszol
Önreaktív anyagok és keverékek	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Önmelegedő anyagok és keverékek	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Szerves peroxidok	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Egyéb biztonsági jellemzők	Nincs további információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1 Reakciókészség**

A keverék reaktív anyagot-(kat) tartalmaz. A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel. Gyúlékony aeroszol.

10.2 Kémiai stabilitás

Lásd lejjebb "Kerülendő körülmények".

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

A tartályban túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

10.4 Kerülendő körülmények

UV sugárzás/napfény. Hőhatástól távol tartandó. Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Útmutatások a tűz vagy robbanás megelőzésére

Napfénytől védendő.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Vizsgálati adatok a teljes keverékre nem állnak rendelkezésre.

Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint**Akut toxicitás**

Erre a veszélyességi osztályra vonatkozóan nem teljesülnek a besorolási kritériumok. Nem osztályozható akut toxikusnak.

- Becsült akut toxicitási értékek (ATE)

Szájon át	>2.000 mg/kg
Bőrön át	>2.000 mg/kg
Belélegzés: gőz	>20 mg/l/4h
Belélegzés: por/köd	>5 mg/l/4h

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Összetevők akut toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós út-vonal	Végpont	Érték	Fajok
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		Belélegzés: gőz	LC50	>25,2 mg/l/4h	Patkány
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		Bőrön át	LD50	>2.800 – 3.100 mg/kg	Patkány
Ciklohexán	110-82-7	Szájon át	LD50	>5.000 mg/kg	Patkány
Ciklohexán	110-82-7	Belélegzés: gőz	LC50	>32.880 mg/m ³ /4h	Patkány
Ciklohexán	110-82-7	Bőrön át	LD50	>2.000 mg/kg	Nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Erre a veszélyességi osztályra vonatkozóan nem teljesülnek a besorolási kritériumok.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Erre a veszélyességi osztályra vonatkozóan nem teljesülnek a besorolási kritériumok.

Csírasejt-mutagenitás

Erre a veszélyességi osztályra vonatkozóan nem teljesülnek a besorolási kritériumok.

Rákkeltő hatás

Erre a veszélyességi osztályra vonatkozóan nem teljesülnek a besorolási kritériumok.

Reprodukciós toxicitás

Erre a veszélyességi osztályra vonatkozóan nem teljesülnek a besorolási kritériumok.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Erre a veszélyességi osztályra vonatkozóan nem teljesülnek a besorolási kritériumok.

Aspirációs veszély

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Vizsgálati adatok a teljes keverékre nem állnak rendelkezésre.

Összetevők (akut) vízi toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció idő-tartama
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		LL50	>13,4 mg/l	Hal	96 h
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		LL50	15,8 mg/l	Hal	72 h

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Összetevők (akut) vízi toxicitása

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció idő-tartama
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		EL50	12 mg/l	Vízi gerinctelenek	24 h
Ciklohexán	110-82-7	LC50	4,53 mg/l	Hal	96 h
Ciklohexán	110-82-7	EL50	2,331 mg/l	Hal	72 h
Ciklohexán	110-82-7	EC50	0,9 mg/l	Vízi gerinctelenek	48 h
Ciklohexán	110-82-7	ErC50	9,317 mg/l	Alga	72 h
Ciklohexán	110-82-7	LL50	35,61 mg/l	Mikroorganizmusok	72 h
n-Hexán	110-54-3	LL50	12,51 mg/l	Hal	96 h
n-Hexán	110-54-3	EL50	21,85 mg/l	Vízi gerinctelenek	48 h

Összetevők (krónikus) vízi toxicitása

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció idő-tartama
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		EL50	1,6 mg/l	Vízi gerinctelenek	21 d
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		EC50	0,23 mg/l	Vízi gerinctelenek	21 d
n-Hexán	110-54-3	EL50	>1.000 mg/l	Mikroorganizmusok	15 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevők lebonthatósága

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő	Módszer	Forrás
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		Oxigénfogyasztás	83 %	16 d		ECHA
Ciklohexán	110-82-7	Oxigénfogyasztás	77 %	28 d		ECHA
n-Hexán	110-54-3	Oxigénfogyasztás	83 %	10 d		ECHA

12.3 Bioakkumulációs képesség

Összetevők bioakkumulációs képessége

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	BCF	Log KOW	BOI5/KO
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok		≥26,26 – ≤315,7	≥2,96 – ≤3,78 (pH-érték: ~7, 20 °C)	
Ciklohexán	110-82-7	167	3,44 (pH-érték: 7, 25 °C)	
n-Hexán	110-54-3	≥26,26 – ≤316	4 (pH-érték: 7, 20 °C)	

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményeiAz értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak. Nem tartalmaz PBT-/vPvB-anyagot $\geq 0,1$ %-os koncentrációban.**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1$ %-os koncentrációban.**12.7 Egyéb káros hatások**

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

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

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati utasítást/biztonsági adatlapot.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni. Teljesen kiürített csomagok újrahasznosíthatása. A szennyezett csomagokat ugyanúgy kezelni, mint magát az anyagot.

Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

Hulladékjegyzék

- Termék

16 05 04* Nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

- Termékmaradvány

15 01 10* Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

Megjegyzések

Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket. A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1 UN-szám vagy azonosító szám**

ADR/RID/ADN	UN 1950
IMDG-Kód	UN 1950
ICAO-TI	UN 1950

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	AEROSZOLOK
IMDG-Kód	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, flammable

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	2 (2.1)
IMDG-Kód	2.1
ICAO-TI	2.1

14.4 Csomagolási csoport

Nincs hozzárendelve

14.5 Környezeti veszélyek

Veszélyes a vízi környezetre

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

A környezetre veszélyes anyagok (vízi környezet)

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk

Osztályozási kód

5F

Veszélyességi bárca-(ák)

2.1



Környezeti veszélyek

Igen (veszélyes a vízi környezetre)

Különleges előírások (KE)

190, 327, 344, 625

Engedményes mennyiségek (EQ)

E0

Korlátozott mennyiségek (LQ)

1 L

Szállítási kategória (SK)

2

Alagútkorlátozási kód (AK)

D

A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk

Tengeri szennyező anyag

Igen (veszélyes a vízi környezetre)

Veszélyességi bárca-(ák)

2.1



Különleges előírások (KE)

63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Engedményes mennyiségek (EQ)

E0

Korlátozott mennyiségek (LQ)

1 L

EmS

F-D, S-U

Raktár kategória

-

Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Környezeti veszélyek

Igen (veszélyes a vízi környezetre)

Veszélyességi bárca-(ák)

2.1



Különleges előírások (KE)

A145, A167

Engedményes mennyiségek (EQ)

E0

Korlátozott mennyiségek (LQ)

30 kg

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések

Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)			
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Sz.
n-Hexán	Ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		3
n-Hexán	Tűzveszélyes / öngyulladó		40
n-Hexán	Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		75
Ciklohexán	Ciklohexán	110-82-7	57
Ciklohexán	Ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		3
Ciklohexán	Tűzveszélyes / öngyulladó		40
Ciklohexán	Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		75
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok	Ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		3
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok	Tűzveszélyes / öngyulladó		40
Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexánok	Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		75
Propán	Tűzveszélyes / öngyulladó		40

Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV) / SVHC - jelöltlista

Az összetevők nincsenek felsorolva

Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
P3a	Tűzveszélyes aeroszolok (tűzv. Gáz vagy tűzv. Foly. tartalmaz, 1. kat)	150 500	46)

Megjegyzés

46) Tűzveszélyes aeroszolok, amelyek az 1. vagy 2. kategóriába tartozó tűzveszélyes gázokat vagy az 1. kategóriába tartozó tűzveszélyes folyadékokat tartalmaznak
Megjegyzés: besorolási mennyiség = nettó

Az aeroszoladagolókra vonatkozó irányelv

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Gáz besorolása /aeroszol	Fokozottan tűzveszélyesek
Címkézés	A tartályban túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem. Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
További információk	-

Rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartások (PRTR)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Megjegyzések	Kibocsátási küszöb Levegőbe (kg/év)
Szén-dioxid	124-38-9		100 million

Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések
n-Hexán		A)	

Legenda

a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

Rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

Az összetevők nincsenek felsorolva

Rendelete a kábítószerprekurzorokról

Az összetevők nincsenek felsorolva

Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

Az összetevők nincsenek felsorolva

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékeléseket az anyagokra ebben a keverékben nem végezték el.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2006/15/EK	A bizottság irányelve a tanácsi irányelv végrehajtásához a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek második listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK irányelv módosításáról
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
Aquatic Acute	Veszélyes a vízi környezetre - akut
Aquatic Chronic	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Röv.	Használt rövidítések leírása
Asp. Tox.	Aspirációs veszély
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
BCF	Biokoncentrációs tényező
BOI	Biokémiai Oxigénigény
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
ED	Endokrin károsító anyag
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója
EL50	Effective Loading 50 %: az EL50 megfelel a terhelési intenzitásnak, amely ahhoz szükséges, hogy reakciót váltson ki a vizsgálati organizmusok 50 %-nál
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
ErC50	≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
Flam. Gas	Gyúlékony gáz
Flam. Liq.	Gyúlékony folyadék
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszere", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíciós határérték
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
KO	Kémiai Oxigénigény
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Röv.	Használt rövidítések leírása
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának , amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
LL50	Lethal Loading 50 %: a LL50 megfelel a terhelés mértékének, ezáltal a halálozási arány 50 %-os
Log KOW	n-Oktanol/víz
MK-érték	Maximális érték
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
Ppm	Parts per million (milliomodrész)
Press. Gas	Nyomás alatt lévő gáz
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
Repr.	Reprodukciós toxicitás
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
Skin Corr.	Bőrmaró
Skin Irrit.	Bőrirritáló
STOT RE	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció
STOT SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
VPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódex (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

Osztályozási eljárás

Fizikai és kémiai tulajdonságok: A besorolás a tesztelt keveréken alapul.

Egészségügyi veszélyek, Környezeti veszélyek: A keverék besorolásához használt módszer az összetevőkön alapul (összegző képlet).

A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban)

Kód	Szöveg
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.

Féktisztító spray

Verziószám: 1.0

Az elkészítés dátuma: 06.12.2023

Kód	Szöveg
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361f	Feltehetően károsítja a termékenységet.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Képzési útmutató

A biztonság érdekében gondoskodni kell írásbeli műveleti szabványokról, amennyiben szükséges.

Felelősségi nyilatkozat

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.