

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

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

Kereskedelmi név

Motorindító spray

Regisztrációs szám (REACH)

Nem releváns (keverék)

Termék szám

104270, 148434, 148435, 243490, 304504

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

Megfelelő azonosított felhasználások

Segédanyagok

Csak szakmai alkalmazók/szakemberek részére.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Berner Kft.

Gubacsi út 6/b

Budapest 1097

Magyarország

Telefonszám: +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.eu

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	Aeroszolk	1	Aerosol 1	H222,H229
3.2	Bőrmarás/bőrirritáció	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	2	Eye Irrit. 2	H319
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	3	Aquatic Chronic 3	H412

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

2.2 Címkézési elemek

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/-ből: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

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

- Figyelmeztetés Veszély

- Piktogramok

GHS02, GHS07



Figyelmeztető mondatok.

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412	Ártalmas 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.
P312	Roszcullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P410+P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.

- Veszélyes összetevők címkézéséhez

Tartalmazza:

Pentán, dietil-éter, Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán, aceton.

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	Anyag nyilván-tartás
Propán	CAS-Sz. 74-98-6 EK-Sz. 200-827-9 REACH Reg. Sz. 01-2119486944- 21-xxxx	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	GHS-HC U(b)	-

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Jegyzetek	Anyag nyilván-tartás
Pentán	CAS-Sz. 109-66-0 EK-Sz. 203-692-4 REACH Reg. Sz. 01-2119459286-30-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH066	C GHS-HC IOELV	-
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	CAS-Sz. 64742-49-0 EK-Sz. 931-254-9 REACH Reg. Sz. 01-2119484651-34-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	IOELV	-
Aceton	CAS-Sz. 67-64-1 EK-Sz. 200-662-2 REACH Reg. Sz. 01-2119471330-49-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 EUH066	GHS-HC IOELV	-
Dietil-éter	CAS-Sz. 60-29-7 EK-Sz. 200-467-2	10 – < 25	Flam. Liq. 1 / H224 Acute Tox. 4 / H302 STOT SE 3 / H336 EUH019 EUH066	GHS-HC IOELV	-
Bután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	CAS-Sz. 106-97-8 EK-Sz. 203-448-7 REACH Reg. Sz. 01-2119474691-32-xxxx	2,5 – < 10	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	C S U	-
Izobután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	CAS-Sz. 75-28-5 EK-Sz. 200-857-2 REACH Reg. Sz. 01-2119485395-27-xxxx	1 – < 2,5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	C GHS-HC U(b)	-

Jegyzetek

- C: 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.
- GHS-HC: Harmonizált besorolás (az anyag besorolása a 1272/2008/EK, VI, 3.1 szerinti listának felel meg)
- IOELV: Községi indikatív foglalkozási expozíciós határértékű anyag
- S: Lehetséges, hogy ezt az anyagot nem szükséges a 17. cikknek megfelelő címkével ellátni (lásd az I. melléklet 1.3. szakaszát) (3. táblázat).
- U(b): A "sűrített gáz" csoporthoz történő hozzárendelést a gáz csomagolása szerinti fizikai állapot határozza meg
- U: 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.

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/-ből: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Anyag elnevezése	Azonosító	Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
Dietil-éter	CAS-Sz. 60-29-7 EK-Sz. 200-467-2	-	-	1.200 mg/kg	Szájon át
Aceton	CAS-Sz. 67-64-1 EK-Sz. 200-662-2	-	-	5.800 mg/kg 7.400 mg/kg 76 mg/l/4h	Szájon át bőrön át belélegzés: gőz

Megjegyzések

Ha nincsenek feltüntetve ATE értékek, kérjük nézze meg a 11. szakaszban található LD/LC50 értékeket. Az rövidítések teljes szövege tekintetben: lásd a 16. SZAKASZ-t.

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

Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz. Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni és az újbóli használat előtt kimosni. Elsősegélynyújtó önvédelme.

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. Súlyos szemirritációt okoz. Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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

Tűz esetén veszélyes füstgázok és gőzök képződhetnek. A veszélyes bomlástermékek belélegzése (pirolízis) súlyos egészségkárosodást okozhat. Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. A tartályban túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

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

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

A verziót helyettesít -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

intézkedések. A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Gyűjtse külön a tűzoltásnál keletkező szennyezet vizet. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával.

A tűzoltók különleges védőfelszerelése

Vegyvédelmi ruha, Önálló légzőkészülék (EN 133)

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. Törölje fel nedvszívó anyaggal (pl. ruha, gypjú).

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. Élelmiszerrel, italtól és takarmánnyal távol tartandó.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel 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, UV sugárzás/napfény

További javaslatok figyelembevételre

- Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Száraz helyen tárolandó Zárt edényben tárolandó. Tárolja a tartályt függőlegesen.

- Csomagolási kompatibilitás

Motorindító spray

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Az eredeti edényben tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs rendelkezésre álló információ.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)											
Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azono-sító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m³]	CK-ér-ték [ppm]	CK-ér-ték [mg/m³]	MK-érték [ppm]	MK-érték [mg/m³]	Meg-jegyzés	Forrás
EU	Pentán	109-66-0	IOELV	1.000	3.000						2006/15/EK
EU	n-Hexán	110-54-3	IOELV	20	72						2006/15/EK
EU	Ciklohexán	110-82-7	IOELV	200	700						2006/15/EK
EU	Dietil-éter	60-29-7	IOELV	100	308	200	616				2000/39/EK
EU	Aceton	67-64-1	IOELV	500	1.210						2000/39/EK
HU	n-Bután	106-97-8	FEH		2.350		9.400				ITM ren-delet
HU	n-Pentán	109-66-0	FEH	1.000	3.000						ITM ren-delet
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	Dietil-éter	60-29-7	FEH	100	308	200	616			H	ITM ren-delet
HU	Aceton	67-64-1	FEH	500	1.210						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 Bőrön keresztül felszívódhat
- 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	Aceton	Aceton		BEM	80 mg/l	ITM rendelet
HU	Aceton	Aceton		BEM	1.380 µmol/l	ITM rendelet

A releváns DNEL/DMEL/PNEC és egyéb küszöbértékek

Összetevők releváns DNEL-je						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Pentán	109-66-0	DNEL	3.000 mg/m ³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások
Pentán	109-66-0	DNEL	432 mg/kg testsúly/nap	Humán, bőrön keresztül	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	DNEL	5.306 mg/m ³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	DNEL	13.964 mg/kg testsúly/nap	Humán, bőrön keresztül	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások
Aceton	67-64-1	DNEL	1.210 mg/m ³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Krónikus - rendszer hatások
Aceton	67-64-1	DNEL	2.420 mg/m ³	Humán, belélegzés útján	Munkavállaló (ipar)	Akut - helyi hatások
Aceton	67-64-1	DNEL	186 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
Aceton	67-64-1	PNEC	10,6 mg/l	Vízi élőlények	Édesvíz	Rövid távú (egyszeri eset)
Aceton	67-64-1	PNEC	1,06 mg/l	Vízi élőlények	Tengervíz	Rövid távú (egyszeri eset)
Aceton	67-64-1	PNEC	100 mg/l	Vízi élőlények	Szennyvíztisztító telep (STP)	Rövid távú (egyszeri eset)
Aceton	67-64-1	PNEC	30,4 mg/kg	Vízi élőlények	Édesvízi üledék	Rövid távú (egyszeri eset)
Aceton	67-64-1	PNEC	3,04 mg/kg	Vízi élőlények	Tengeri üledék	Rövid távú (egyszeri eset)
Aceton	67-64-1	PNEC	29,5 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

>0,5 mm

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

- A kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje
>240 perc (átbocsátás: 5.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

Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Légutak védelme

Rendeltetészerű felhasználás esetén légzésvédő használata nem kötelező. Azonban a gőz, permet, gáz, vagy aeroszol belégzése kerülendő. Permetképződés esetén megfelelő légzőkészüléket kell viselni. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. A-P2 típus: kombinált szűrők részecskék, szerves gázok és gőzök ellen, színkódolás: Barna/Fehér. Félmaszk (EN 140). A légzésvédelmi szűrőosztály besorolását feltétlenül hozzá kell igazítani a maximális káros anyag koncentrációhoz (gáz/gőz/részecske), amely a termékkel való érintkezés során keletkezik.

A környezeti expozíció ellenőrzése

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

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

Fizikai állapot	Folyékony
Forma	Habaeroszol
Szín	A termékleírás szerint
Szag	Jellegzetes
Szagküszöbérték	Az adatok nem álnak rendelkezésre
Olvaspont/fagyáspont	Az adatok nem álnak rendelkezésre
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	-44,5 °C
Gyúlékonyság	éghető aeroszol a GHS kritériumok alapján
Felső és alsó robbanási határértékek	1,1 vol% - 36 vol%
Lobbanáspont	Nem releváns (aeroszol)
Öngyulladási hőmérséklet	170 °C (öngyulladási hőmérséklet (folyadékok és gázok))
Bomlási hőmérséklet	Nem releváns
pH(-érték)	Nem releváns
Viszkózitás	Nincs meghatározva
Kinematikus viszkózitás	≤20,5 mm ² /s ...on/en 40 °C
Oldékonyság (oldékonyságok)	Az adatok nem álnak rendelkezésre

Megoszlási hányados

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

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Gőznyomás	5.600 hPa ...on/en 20 °C 9.500 Pa ...on/en 50 °C
-----------	--

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség	0,613 g/cm ³ ...on/en 20 °C
Relatív gőzsűrűség	Az adatok nem állnak rendelkezésre.

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

9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanóanyagok	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Aeroszolak	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

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Útmutatások a tűz vagy robbanás megelőzésére

Napfénytől védendő.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Savak, Lúgok

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

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)

Számított érték.

Összetevők becsült akut toxicitása (ATE)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Dietil-éter	60-29-7	Szájon át	1.200 mg/kg
Aceton	67-64-1	Szájon át	5.800 mg/kg
Aceton	67-64-1	Bőrön át	7.400 mg/kg
Aceton	67-64-1	Belélegzés: gőz	76 mg/l/4h

Összetevők akut toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok
Pentán	109-66-0	Szájon át	LD50	>2.000 mg/kg	Patkány
Pentán	109-66-0	Belélegzés: gőz	LC50	>25,3 mg/l/4h	Patkány
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	Szájon át	LD50	16.750 mg/kg	Patkány
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	Belélegzés: gőz	LC50	259 mg/l/4h	Patkány
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	Bőrön át	LD50	3.350 mg/kg	Nyúl
Aceton	67-64-1	Szájon át	LD50	5.800 mg/kg	Patkány
Aceton	67-64-1	Bőrön át	LD50	7.400 mg/kg	Nyúl
Aceton	67-64-1	Belélegzés: gőz	LC50	76 mg/l/4h	Patkány

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

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.

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesítő -ból/-ből: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

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.

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban. Lásd még a biztonsági adatlap 12. szakaszát.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

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

(Akut) vízi toxicitás

Összetevők (akut) vízi toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció idő-tartama
Pentán	109-66-0	LL50	10,6 mg/l	Hal	96 h
Pentán	109-66-0	EL50	18,5 mg/l	Vízi gerinctelenek	48 h
Szénhidrogének, C6, izo-alkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	LL50	12 mg/l	Szivárványos pisztráng (Oncorhynchus mykiss)	96 h
Szénhidrogének, C6, izo-alkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	EL50	12 mg/l	Nagy vízibolha	24 h
Szénhidrogének, C6, izo-alkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	NOELR	3,034 mg/l	Alga	72 h
Aceton	67-64-1	LC50	7.280 mg/l	Hal	96 h
Bután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	106-97-8	LC50	49,9 mg/l	Hal	96 h
Bután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	106-97-8	EC50	19,37 mg/l	Alga	96 h
Izobután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	75-28-5	LC50	49,9 mg/l	Hal	96 h
Izobután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	75-28-5	EC50	19,37 mg/l	Alga	96 h

(Krónikus) vízi toxicitás

Összetevők (krónikus) vízi toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció idő-tartama
Pentán	109-66-0	EL50	>1.000 mg/l	Mikroorganizmusok	15 h
Szénhidrogének, C6, izo-alkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	NOELR	4,089 mg/l	Hal	28 d
Aceton	67-64-1	EC50	61,15 g/l	Mikroorganizmusok	30 min
Aceton	67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	Vízi gerinctelenek	28 d
Aceton	67-64-1	LOEC	2.212 mg/l	Vízi gerinctelenek	28 d
Aceton	67-64-1	Növekedés (EbCx)	1.000 mg/l	Mikroorganizmusok	30 min

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/-ből: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Összetevők (krónikus) vízi toxicitása

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció idő-tartama
		12%			

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevők lebonthatósága

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő	Módszer	Forrás
Pentán	109-66-0	Oxigénfogyasztás	3 %	7 d		ECHA
Pentán	109-66-0	Széndioxid-termelése	0 %	28 d		ECHA
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	Oxigénfogyasztás	83 %	10 d		ECHA Chem
Aceton	67-64-1	Széndioxid-termelése	90,9 %	28 d		ECHA

12.3 Bioakkumulációs képesség

Összetevők bioakkumulációs képessége

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	BCF	Log KOW	BOI5/KO
Propán	74-98-6		1,1 – 2,8 (20 °C)	
Pentán	109-66-0	≥6,91 – ≤69,07	3,45 (pH-érték: 7, 25 °C)	
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	64742-49-0	≥11,73 – ≤316	5,8 (20 °C)	
Aceton	67-64-1		-0,24	963,5
Bután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	106-97-8		1,09 (pH-érték: 7, 20 °C)	
Izobután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	75-28-5		1,09 (pH-érték: 7, 20 °C) 2,8 (pH-érték: 7, 20 °C)	

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem tartalmaz PBT-/vPvB-anyagot ≥ 0,1 %-os koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) ≥ 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

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesít -ból/ -ből: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

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**

Nem kötelező ajánlások

- Termék

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

- Csomagolóeszközök

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

Nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint

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

Osztályozási kód	5F
Veszélyességi bárca-(ák)	2.1



Különleges előírások (KE)

190, 327, 344, 625

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/-ből: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

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	-
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

Veszélyességi bárca-(ák)	2.1
--------------------------	-----



Különleges előírások (KE)	A145, A167
Engedményes mennyiségek (EQ)	E0
Korlátozott mennyiségek (LQ)	30 kg

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.
Pentán	Ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		3
Pentán	Tűzveszélyes / öngyulladó		40
Bután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	Tűzveszélyes / öngyulladó		40
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		3
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán	Tűzveszélyes / öngyulladó		40
Izobután (< 0,1 % butadién (203-450-8) tartalommal)	Tűzveszélyes / öngyulladó		40

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)

Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Sz.
Propán	Tűzveszélyes / öngyulladó		40
Aceton	Ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		3
Aceton	Tűzveszélyes / öngyulladó		40
Aceton	Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		75
Dietil-éter	Ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		3
Dietil-éter	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 aeroszolahagolókra vonatkozó 75/324/EGK európai irányelv

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.

Az ipari kibocsásokról szóló irányelv (IED) (2010/75/EU)

VOC tartalom	96,7 %
--------------	--------

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

Az összetevők nincsenek felsorolva

Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5% n-hexán		A)	

Legenda

a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/-ből: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról (2019/1148/EU)

E terméket az (EU) 2019/1148 rendelet szabályozza: minden gyanús tranzakciót, valamint jelentős hiányt és lopást be kell jelenteni az illetékes nemzeti kapcsolattartó pontnak

Korlátozott robbanóanyag-prekurzorok					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Regisztráció típusát	Megjegyzések	Határérték	Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában
Aceton	67-64-1	Melléklet II			

Legenda

Melléklet II Azon – akár önmagukban, akár keverékekben vagy anyagokban előfordul – anyagok, amelyekre vonatkozóan a gyanús tranzakciókat jelenteni kell

Rendelete a kábítószerprekurzorokról

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Besorolás	KN-Kód	Küszöbérték
Aceton	67-64-1	Kategória 3	2914 11 00	
Dietil-éter	60-29-7	Kategória 3	2909 11 00	

Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

Az összetevők nincsenek felsorolva

Nemzetközi egyezmények

Az ENSZ kábítószeres és pszichotrop anyagok tiltott forgalmazása elleni egyezménye

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Felsorolt	HR-kód
Aceton	67-64-1	Table II	2914.11
Dietil-éter	60-29-7	Table II	2909.11

További információk

Nincs további információ

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

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

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
1.2	Megfelelő azonosított felhasználások: Segédanyagok Foglalkozásszerű felhasználás	Megfelelő azonosított felhasználások: Segédanyagok Csak szakmai alkalmazók/szakemberek részére.	Igen
1.3	A biztonsági adatlap szállítójának adatai: Berner Kft. Gubacsi út 6/b Budapest 1097	A biztonsági adatlap szállítójának adatai: Berner Kft. Gubacsi út 6/b Budapest 1097	Igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

A verziót helyettesíti -ból/-ből: 31.07.2024 (1)

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
	Magyarország +36 (1) 347 1059 Telefax: +36 (1) 347 1045 e-mail: info@berner.hu Weboldal: www.berner.hu	Magyarország Telefonszám: +36 (1) 347 1059 Telefax: +36 (1) 347 1045 e-mail: info@berner.hu Weboldal: www.berner.hu	
3.2		A keverék leírása: változás a listában (táblázat)	Igen
3.2	Megjegyzések: Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.	Megjegyzések: Ha nincsenek feltüntetve ATE értékek, kérjük nézze meg a 11. szakaszban található LD/LC50 értékeket. Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.	Igen
4.1	Általános megjegyzések: Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni és az újbóli használat előtt kimosni. Elsősegélynyújtó önvédelme.	Általános megjegyzések: Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz. Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni és az újbóli használat előtt kimosni. Elsősegélynyújtó önvédelme.	Igen
4.1	Bőrrel való érintkezést követően: Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni. Ha a tünetek továbbra is fennállnak: Forduljon orvoshoz.	Bőrrel való érintkezést követően: Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.	Igen
4.1	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. Ha a szemirritáció nem múlik el: 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.	Igen
4.1	Lenyelést követően: TILOS hánytatni. Esméletvesztés esetén helyezze a személyt stabil oldalfekvésbe. Soha ne adjon semmit száján át. Azonnal forduljon orvoshoz.	Lenyelést követően: Azonnal száját kell öblíteni és sok vizet inni. TILOS hánytatni. Esméletvesztés esetén helyezze a személyt stabil oldalfekvésbe. Soha ne adjon semmit száján át. Azonnal forduljon orvoshoz.	Igen
5.1	A megfelelő oltóanyag: Vízpermet, Alkoholálló hab, Száraz oltópor, Szén-dioxid (CO2)	A megfelelő oltóanyag: Vízpermet, Vízköd, Alkoholálló hab, Száraz oltópor, Szén-dioxid (CO2)	Igen
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.	Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek: Tűz esetén veszélyes füstgázok és gőzök képződhetnek. A veszélyes bomlástermékek belégzése (pirólízis) súlyos egészségkárosodást okozhat. Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. A tartályban túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.	Igen
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. Nagyobb tűz és nagy mennyiség esetén: A területet ki kell üríteni. A tűz oltását robbanásveszély miatt távolból kell végezni.	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.	Igen
5.3	A tűzoltók különleges védőfelszerelése: Vegyvédelmi ruha, Zárt rendszerű légzőkészülék	A tűzoltók különleges védőfelszerelése: Vegyvédelmi ruha, Önálló légzőkészülék (EN 133)	Igen
6.1	Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:	Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:	Igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonság kapcsolatban lényeges
	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.	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. Törölje fel nedvszívó anyaggal (pl. ruha, gyapjú).	
6.2	Környezetvédelmi óvintézkedések: Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Robbanásveszély. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani. Ha az anyag bekerült a vízfolyásba vagy csatornába, értesítse az illetékes hatóságot. Ha az anyag bekerült a vízfolyásba vagy csatornába, értesítse az illetékes hatóságot.	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.	Igen
7.2	- Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása: Száraz helyen tárolandó Zárt edényben tárolandó. Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. Tárolja a tartályt függőlegesen.	- Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása: Száraz helyen tárolandó Zárt edényben tárolandó. Tárolja a tartályt függőlegesen.	Igen
8.2	Légutak védelme: Rendeltetésszerű felhasználás esetén légzésvédő használata nem kötelező. Azonban a gőz, permet, gáz, vagy aeroszol belélegzése kerülendő. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. A-P2 típus: kombinált szűrők részecskék, szerves gázok és gőzök ellen, színkódolás: Barna/Fehér. Kombinált szűrő berendezés (EN 14387).	Légutak védelme: Rendeltetésszerű felhasználás esetén légzésvédő használata nem kötelező. Azonban a gőz, permet, gáz, vagy aeroszol belélegzése kerülendő. Permetképződés esetén megfelelő légzőkészüléket kell viselni. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. A-P2 típus: kombinált szűrők részecskék, szerves gázok és gőzök ellen, színkódolás: Barna/Fehér. Félmaszka (EN 140). A légzésvédelmi szűrőosztály besorolását feltétlenül hozzá kell igazítani a maximális káros anyag koncentrációhoz (gáz/gőz/részecske), amely a termékkel való érintkezés során keletkezik.	Igen
9.1	Fizikai állapot: Folyékony, (habaeroszol)	Fizikai állapot: Folyékony	Igen
9.1		Forma: Habaeroszol	Igen
9.1		Szagküszöbérték: Az adatok nem álnak rendelkezésre	Igen
9.1	Öngyulladás hőmérséklet: 170 °C	Öngyulladás hőmérséklet: 170 °C (öngyulladás hőmérséklet (folyadékok és gázok))	Igen
9.1		Bomlási hőmérséklet: Nem releváns	Igen
9.1	PH(-érték): Az adatok nem álnak rendelkezésre	PH(-érték): Nem releváns	Igen
9.1	Viszkozitás: Az adatok nem álnak rendelkezésre	Viszkozitás: Nincs meghatározva	Igen
9.1	Oldékonyság (oldékonyságok)	Oldékonyság (oldékonyságok): Az adatok nem álnak rendelkezésre	Igen
9.1		Relatív gőzsűrűség: Az adatok nem álnak rendelkezésre.	Igen
10.4	Kerülendő körülmények: Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.	Kerülendő körülmények: Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.	Igen
10.5	Nem összeférhető anyagok: Nincs további információ.	Nem összeférhető anyagok: Savak, Lúgok	Igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
11.1		Összetevők becsült akut toxicitása (ATE): változás a listában (táblázat)	Igen
12.1		Összetevők (akut) vízi toxicitása: változás a listában (táblázat)	Igen
12.2		Összetevők lebonthatósága: változás a listában (táblázat)	Igen
12.3		Összetevők bioakkumulációs képessége: változás a listában (táblázat)	Igen
12.5	A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak. Nem tartalmaz PBT-/vPvB-anyagot $\geq 0,1$ %-os koncentrációban.	A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem tartalmaz PBT-/vPvB-anyagot $\geq 0,1$ %-os koncentrációban.	Igen
14.5	Környezeti veszélyek: Veszélyes a vízi környezetre	Környezeti veszélyek: Nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint	Igen
14.5	A környezetre veszélyes anyagok (vízi környezet): Pentán		Igen
14.7	Környezeti veszélyek: Igen (veszélyes a vízi környezetre)		Igen
14.7	Tengeri szennyező anyag: Igen (veszélyes a vízi környezetre)	Tengeri szennyező anyag: -	Igen
14.7	Környezeti veszélyek: Igen (veszélyes a vízi környezetre)		Igen
15.1		Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet): változás a listában (táblázat)	Igen
15.1	További információk: -		Igen
15.1	Nettó térfogat: inverted epsilon		Igen

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2000/39/EK	A Tanács irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban
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
Acute Tox.	Akut toxicitás
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 Chronic	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus
Asp. Tox.	Aspirációs veszély
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/-ből: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Röv.	Használt rövidítések leírása
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)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (A kiszámított hatás minimális értéke)
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)
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodást okozó
Eye Irrit.	Szemirritáló
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
HR	Harmonizált árumegnevezés és kódrendszer (Harmonizált Rendszer, a Vámigazgatások Világszervezete által készített)
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
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíciós határérték
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
KN-Kód	Kombinált Nomenklatúra
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
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Röv.	Használt rövidítések leírása
LL50	Lethal Loading 50 %: a LL50 megfelel a terhelés mértékének, ezáltal a halálozási arány 50 %-os
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (a legalacsonyabb észlelt koncentrációs hatás)
Log KOW	n-Oktanol/víz
MK-érték	Maximális érték
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
NOEC	No Observed Effect Concentration (megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció)
NOELR	No Observed Effect Loading Rate (megfigyelhető hatást nem okozó terhelési intenzitás)
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)
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 SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
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 Kódexe (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.
H224	Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással

Motorindító spray

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 31.07.2024 (1)

Az elkészítés dátuma: 14.11.2025

Kód	Szöveg
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas 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.