

**BRAKE CLEANER**

Datum vytvoření	25.10.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	BRAKE CLEANER
Číslo	směs
UFI	R 34217
	9PR1-83XR-F00F-YEJY

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Určená použití směsi**

Čistící prostředek.

**Hlavní zamýšlené použití**

PC-CLN-17,5 Čistící prostředky na brzdy

**Nedoporučená použití směsi**

Pouze pro profesionální použití.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno	RETECH, s.r.o.
Adresa	Vackova 1541/4, Praha 5 - Stodůlky, 155 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25018205
DIČ	CZ25018205
Telefon	+420327596428
Email	info@retech.cz
Adresa www stránek	www.retech.com

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

Jméno	RETECH, s.r.o.
Email	info@retech.cz

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Může způsobit ospalost nebo závratě. Dráždí kůži. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Způsobuje vážné podráždění očí. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**BRAKE CLEANER**Datum vytvoření 25.10.2021  
Datum revize Číslo verze 4.0**2.2. Prvky označení****Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

**Nebezpečné látky**uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykloalkany, < 5% n-hexan  
aceton  
propan-2-ol**Standardní věty o nebezpečnosti**

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P260 Nevdechujte aerosoly.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P403 Skladujte na dobře větraném místě.  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

**Doplňující informace**

&gt;=30 % alifatické uhlovodíky

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**BRAKE CLEANER**Datum vytvoření 25.10.2021  
Datum revize Číslo verze 4.0**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 92128-66-0 ES: 921-024-6 Registrační číslo: 01-2119475514-35	uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykloalkany, < 5% n-hexan	50-<75	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49	aceton	10-<25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1
CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	10-<25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 124-38-9 ES: 204-696-9	oxid uhličitý	2,5-<10,0	Press. Gas (zchlazený zkapalněný plyn), H281	1

**Poznámky**

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

**Při vdechnutí**

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Při bezvědomí postiženého uložte a dopravujte ve stabilizované poloze.

**Při styku s kůží**

Ihned omyjte vodou a mýdlem a dobře opláchněte.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V případě obtíží konzultujte s lékařem.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Zajistěte lékařské ošetření.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

neuveдено

**Při styku s kůží**

Dráždí kůži.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Při požití**

neuveдено

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

neuveдено

**BRAKE CLEANER**

Datum vytvoření	25.10.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

neuveveno

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte dostatečné větrání. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace nebo do vodního toku. Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informujte příslušné orgány.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zajistěte dostatečné větrání. Nesplachujte vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Chraňte před zdroji zahřívání, zapálení a přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Skladovací třída

2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

neuveveno

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
aceton (CAS: 67-64-1)	PEL	800 mg/m <sup>3</sup>	0,414	
	NPK-P	1500 mg/m	0,414	
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m <sup>3</sup>	0,400	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>	0,400	
oxid uhličitý (CAS: 124-38-9)	PEL	9000 mg/m	0,547	
	NPK-P	45000 mg/	0,547	

**BRAKE CLEANER**

Datum vytvoření 25.10.2021

Datum revize

Číslo verze

4.0

**Evropská unie****Směrnice Komise 2000/39/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL 8 hodin	1210 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	500 ppm

**Evropská unie****Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
oxid uhličitý (CAS: 124-38-9)	OEL 8 hodin	9000 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	5000 ppm

**DNEL**

aceton

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Orálně	62 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	62 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	186 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2420 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	200 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	1210 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/kg	Chronické účinky systémové	

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykloalkany, &lt; 5% n-hexan

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Orálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	773 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	608 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2035 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

**PNEC**

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořská voda	1,06 mg/l	

**BRAKE CLEANER**Datum vytvoření 25.10.2021  
Datum revize Číslo verze 4.0

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořské sedimenty	3,04 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg sušiny půdy	

**8.2. Omezování expozice**

Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivými. Okamžitě odložte potřísněný oděv. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Nevdechujte páry. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

**Ochrana očí a obličeje**

Uzavřené ochranné brýle.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Doporučený materiál rukavic: Nitrilkaučuk. Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,5$  mm. Doba průniku materiálem rukavic:  $>480$  min. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv.

**Ochrana dýchacích cest**

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Filtr A2/P2.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalné
Barva	transparentní
Zápach	po rozpouštědle
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	55,8-56,6 °C
Hořlavost	Extrémně hořlavý aerosol.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	0,8 %
horní	13,0 %
Bod vzplanutí	-17 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	téměř nerozpustný
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	246 hPa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,771 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Forma	aerosol
údaj není k dispozici	

**9.2. Další informace**

Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti	Produkt není výbušný, ale se vzduchem může tvořit výbušné směsi.
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	95,2 %
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	734 g/l
Produkt není samozápalný.	

**BRAKE CLEANER**

Datum vytvoření	25.10.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

neuveдено

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

neuveдено

**10.5. Neslučitelné materiály**

neuveдено

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

aceton

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	5800 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	7800 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	>20 mg/l	4 hod	Potkan	

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	5840 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	13900 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	25000 mg/m <sup>3</sup>	6 hod	Potkan	

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykloalkany, &lt; 5% n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	>5840 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>2920 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	>25 mg/l	4 hod	Potkan	

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**BRAKE CLEANER**

Datum vytvoření	25.10.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

neuveдено

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita****Akutní toxicita**

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

aceton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>	8800 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	8300 mg/l	96 hod	Ryby	

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	9714 mg/l	24 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	
LC <sub>50</sub>	9640 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykloalkany, < 5% n-hexan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL 50	11,4 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EL 50	3 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	
EL 50	30-100 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

**Chronická toxicita**

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LOEC	1000 mg/l	8 den	Řasy	



**BRAKE CLEANER**

Datum vytvoření	25.10.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykloalkany, &lt; 5% n-hexan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LOEC	0,32 mg/l	21 den	Bezobratlí (Daphnia magna)	
NOEC	0,17 mg/l	21 den	Bezobratlí (Daphnia magna)	
NOELR	3 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Neuvedeno.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Neuvedeno.

**12.4. Mobilita v půdě**

Neuvedeno.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

neuvedeno

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Ekotoxické účinky: Poznámka: Jedovatý pro ryby.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění: Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy. V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton. Jedovatý pro vodní organismy.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

**Kód druhu odpadu**

16 03 05 Organické odpady obsahující nebezpečné látky \*

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 11 Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob \*

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1950

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

AEROSOLY

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

2 Plyny

**BRAKE CLEANER**Datum vytvoření 25.10.2021  
Datum revize Číslo verze 4.0**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ano

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

není relevantní

**Doplňující informace**

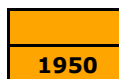
Stowage Code: SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. Segregation Code: SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1+ohrožující životní prostředí

**Silniční přeprava - ADR**

Omezená množství

Vyřazená množství

Kód omezení pro tunely

1L

E0

(D)

**Železniční přeprava - RID****Námořní přeprava - IMDG**

EmS (pohotovostní plán)

Námořní znečištění

F-D, S-U

Ano

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhajících oznamování: Oznamování podezřelých transakcí, zmizení a krádeží podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 9.

**BRAKE CLEANER**

Datum vytvoření	25.10.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H281	Obsahuje zchladený plyn; může způsobit omrzliny nebo poškození chladem.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P260	Nevdechujte aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P403	Skladujte na dobře větraném místě.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

**Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokontrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL <sub>50</sub>	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

**BRAKE CLEANER**

Datum vytvoření	25.10.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL <sub>50</sub>	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NOELR	Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

**Doporučená omezení použití**

neuveдено

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 03.12.2020. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.