

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Název výrobku : Brake Cleaner
Kód výrobku : ROK40384

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost
Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití, Profesionální použití
Použití látky nebo směsi : Čistící a mycí prostředky a přídatné látky

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Ultimotive Ltd
4 Altbarn Close, Wyncolls Road
Colchester, Essex. CO4 9HY
United Kingdom
T +44 (0) 1206 855232
info@ultimotive.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +44 (0) 1206 855 232 (Office hours only)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Hořlavé kapaliny, kategorie 2 H225
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 H319
Karcinogenita, kategorie 2 H351
Toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky H336
Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1 H304
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2 H411
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Viz oddíl 11 pro toxikologické informace. Viz oddíl 9/10 pro fyzikálně-chemické informace. Viz oddíl 12 pro informace o životním prostředí.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



Signální slovo (CLP) : Nebezpečí
Obsahuje : Propan-2-ol; Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics; Methyl isobutyl ketone

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
: P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 - Zamezte vdechování mlhy, aerosolů, par.
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 - Používejte ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít, ochranné rukavice.
P301+P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
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+P233 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405 - Skladujte uzamčené.
P501 - Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	Číslo ES: 920-750-0 REACH-č: 01-2119473851-33	$\geq 50 - < 70$	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Methyl isobutyl ketone látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (GB); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 108-10-1 Číslo ES: 203-550-1 Indexové číslo: 606-004-00-4 REACH-č: 01-2119473980-30	$\geq 10 - < 20$	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalační), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 EUH066
2-methoxy-1-methylethyl acetate látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (GB, IE); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 108-65-6 Číslo ES: 203-603-9 Indexové číslo: 607-195-00-7 REACH-č: 01-2119475791-29	$\geq 10 - < 20$	Flam. Liq. 3, H226
Propan-2-ol látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (DE, GB, NL)	Číslo CAS: 67-63-0 Číslo ES: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 REACH-č: 01-2119451558-25	$\geq 5 - < 10$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – obecně	: Okamžitě si svlékněte veškeré kontaminované oblečení. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Pokud je dýchání nepravidelné nebo zastavené, provádějte umělé dýchání. V případě podráždění dýchacích cest, závratí, nevolnosti nebo bezvědomí vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s očima	: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při požití	: Vyplachujte ústa vodou. Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud vám to lékař neprikázal. Okamžitě vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí	: Vdechování může způsobit podráždění (kašel, dýchavičnost, dýchací potíže).
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Může dráždit kůži.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: zarudnutí, svědění, slzení. Způsobuje podráždění očí. štiplavý.
Symptomy/účinky při požití	: Může dráždit zažívací ústrojí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	: vysokoobjemová vodní tryska.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru	: Vysoce hořlavá kapalina a páry. Pára může být neviditelná, těžší než vzduch a rozprostírat se po zemi. Na vzduchu mohou výpary vytvářet výbušnou směs. Možný zpětný záblesk na značnou vzdálenost. Při zahřívání dochází ke zvyšování tlaku a hrozí roztrhnutí.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů.

5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření	: Vyklidte _roctor.
Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
Další informace	: Sbírejte kontaminovanou hasicí vodu odděleně. Tato nesmí být vypouštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být likvidovány v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Obecná opatření	: Zabraňte proniknutí do odpadních vod, sklepů a pracovních jam a do jakýchkoli jiných míst, kde může být hromadění nebezpečné. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.
-----------------	---

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky	: Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Držte nepotvrzené osoby stranou. Nevdechujte plyn, kouř, výpary ani vodní mlhu.
Nouzové postupy	: Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nevylévejte do povrchových ani odpadních vod. Vyhněte se pronikání do podloží. Pokud produkt kontaminuje řeky a jezera nebo odtoky, informujte příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Zachyťte rozlité látky, nasákněte je nehořlavým savým materiálem (např. pískem, zeminou, křemitou zemí, vermikulitem) a přesuňte do nádoby k likvidaci podle místních/národních předpisů (viz oddíl 13).

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1 pro informace o nouzových kontaktech.

Viz oddíl 8 pro informace o osobních ochranných prostředcích.

Viz oddíl 13 pro informace o nakládání s odpady.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Uzemněte obal a odběrové zařízení. Používejte pouze nářadí z nejspolehlivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. V nádobě se mohou hromadit hořlavé výpary. Používejte zařízení chráněné proti výbuchu. Používejte osobní ochranné pomůcky. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Nevdechujte plyn, kouř, výpary ani vodní mlhu.

Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Technická opatření : Uzemněte obal a odběrové zařízení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte na místě vybaveném podlahou odolnou vůči rozpouštědlům.

Neslučitelné materiály : Skladujte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10).

Zdroje tepla a vznícení : Pára může být neviditelná, těžší než vzduch a rozprostírat se po zemi. Na vzduchu může vytvářet výbušnou směs.

Informace o společném skladování : Zabraňte styku s potravinami, nápoji a krmivy.

Skladovací prostory : Uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla.

Obalové materiály : Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě odděleně od hořlavých materiálů.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Propan-2-ol (67-63-0)	
Velká Británie - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Propan-2-ol
WEL TWA (OEL TWA)	999 mg/m ³

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Propan-2-ol (67-63-0)	
	400 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	1250 mg/m ³
	500 ppm
Související právní předpisy	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Methyl isobutyl ketone (108-10-1)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	4-Methylpentan-2-one
IOEL TWA	83 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	208 mg/m ³
	50 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Velká Británie - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	4-Methylpentan-2-one
WEL TWA (OEL TWA)	208 mg/m ³
	50 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	416 mg/m ³
	100 ppm
Poznámka	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Související právní předpisy	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Velká Británie - Hodnoty biologických limitů	
Místní název	4-methylpentan-2-one
BMGV	20 µmol/l Parameter: 4-methylpentan-2-one - Medium: urine - Sampling time: Post shift
Související právní předpisy	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	2-Methoxy-1-methylethylacetate
IOEL TWA	275 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	550 mg/m ³
	100 ppm
Poznámka	Skin
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Irsko - Limity vlivů při zaměstnání	
OEL TWA	275 mg/m ³
	50 ppm
OEL STEL	550 mg/m ³
	100 ppm

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)

Velká Británie - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	1-Methoxypropyl acetate
WEL TWA (OEL TWA)	274 mg/m ³ 50 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	548 mg/m ³ 100 ppm
Poznámka	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Související právní předpisy	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zajistěte dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odvětrávání.

Osobní ochranné prostředky

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle

Ochrana očí

druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle, Ochranné brýle	Prach, Jemný prach, Kapalina, Kapička, aerosoly	S postranními štíty	EN 166

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice. Prosím, dodržujte pokyny týkající se propustnosti a doby průniku, které poskytuje dodavatel rukavic. Také vezměte v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je výrobek používán, jako je nebezpečí řezných ran, oděrek a doba kontaktu. Ochranné rukavice by měly být vyměněny při prvních známkách opotřebení.

Ochrana rukou

druh	Materiál	Propustnost	Tloušťka (mm)	Průnik	Norma
Rukavice na jedno použití	Butylkaučuk, Viton, Nitrilový kaučuk, Neopren	6 (> 480 minut)	≥ 0.5		EN ISO 374

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Ochrana dýchacích cest			
Zařízení	Typ filtru	Stav	Norma
	Typ A - Vysokovroucí (> 65 °C) organické sloučeniny	Ochrana proti tekutým částicím, Ochrana před párou	EN 14387

Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Nemá k dispozici
Vzhled	: Čirý.
Zápach	: Rozpouštědlo.
Prahová hodnota zápachu	: Nemá k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Bod tuhnutí	: Nemá k dispozici
Bod varu	: Nemá k dispozici
Hořlavost	: Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	: Nemá k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Nemá k dispozici
Bod vzplanutí	: 0 °C (closed cup, estimated based on lowest component)
Teplota samovznícení	: Nemá k dispozici
Teplota rozkladu	: Nemá k dispozici
pH	: Nemá k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nemá k dispozici
Rozpustnost	: nerozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nemá k dispozici
Tlak páry	: Nemá k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Nemá k dispozici
Hustota	: Nemá k dispozici
Relativní hustota	: Nemá k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Nemá k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte styku s horkými povrchy. Žár. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Nepůlíte, nestlačujte, nesvařujte, nepájkujte, nepájkujte, nevrtajte, nebrušte ani nevystavujte nádoby teplu nebo zdrojům hoření.

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

10.5. Neslučitelné materiály

Hořlavý materiál. Oxidační činidlo. Silné kyseliny. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno
Akutní toxicita (dermální) : Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno

Propan-2-ol (67-63-0)

LD50 orálně	5840 mg/kg
LD50 dermálně	13900 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	25000 mg/l/4h

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

LD50, orálně, potkan	5841 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	2920 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan	23,3 mg/l

Methyl isobutyl ketone (108-10-1)

LD50, orálně, potkan	2080 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg Dermal, Rabbit OECD 402

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)

LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
------------------------	---

Žíravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno

Propan-2-ol (67-63-0)

pH	5,5
----	-----

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

pH	4,5
----	-----

Methyl isobutyl ketone (108-10-1)

pH	4,5
----	-----

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)

pH	7
----	---

Vážné poškození očí/podráždění očí : Způsobuje vážné podráždění očí.

Propan-2-ol (67-63-0)

pH	5,5
----	-----

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

pH	4,5
----	-----

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Methyl isobutyl ketone (108-10-1)	
pH	4,5
2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
pH	7
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Podezření na vyvolání rakoviny.
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Methyl isobutyl ketone (108-10-1)	
NOAEL (zvíře/samec, F0/P)	4093 mg/kg
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
Propan-2-ol (67-63-0)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
Methyl isobutyl ketone (108-10-1)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
LOAEC (inhalačně, potkan, pára, 90 dnů)	4,71 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.29 (Sub-Chronic Inhalation Toxicity:90-Day Study)
NOAEC (inhalačně, potkan, pára, 90 dnů)	2355 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.29 (Sub-Chronic Inhalation Toxicity:90-Day Study)
Methyl isobutyl ketone (108-10-1)	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	250 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEC (inhalačně, potkan, pára, 90 dnů)	4106 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
NOAEL (dermálně, potkan/králík, 90 dnů)	> 1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Propan-2-ol (67-63-0)	
Viskozita, kinematická	3,115 mm²/s
Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	
Viskozita, kinematická	0,69 mm²/s

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Methyl isobutyl ketone (108-10-1)

Viskozita, kinematická	0,689 mm²/s
------------------------	-------------

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)

Viskozita, kinematická	1,237 mm²/s
------------------------	-------------

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie - obecně	: Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobá (akutní)	: Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobá (chronická)	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Propan-2-ol (67-63-0)

LC50 - Ryby [1]	9640 mg/l
LC50 - Ryby [2]	9640 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	13299 mg/l waterflea
EC50 - Ostatní vodní organismy [2]	> 1000 mg/l

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

LC50 - Ryby [1]	> 3 mg/l
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	4,6 mg/l waterflea
EC50 - Ostatní vodní organismy [2]	10 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	32 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Řasy [2]	100 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Methyl isobutyl ketone (108-10-1)

LC50 - Ryby [1]	> 179 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Korýši [1]	> 200 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
NOEC chronická, korýši	30 mg/l

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)

LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 - Korýši [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronická)	≥ 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, ryby	47,5 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes Duration: '14 d'

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Brake Cleaner

Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
------------------------------	--------------------------

Propan-2-ol (67-63-0)

Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
------------------------------	--------------------------

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
------------------------------	--------------------------

Methyl isobutyl ketone (108-10-1)

Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
------------------------------	--------------------------

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)

Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
------------------------------	--------------------------

12.3. Bioakumulační potenciál

Propan-2-ol (67-63-0)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	0,05
---	------

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4,85
---	------

Methyl isobutyl ketone (108-10-1)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	1,9
---	-----

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu. Likvidace společně s běžným odpadem není přípustná.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Speciální způsob likvidace vyžadován podle místních předpisů. Nepouštějte produkt do odpadních vod. Kontaktujte služby pro likvidaci odpadu. Tento produkt musí být likvidován nebo znovu využit v souladu se směrnicí 2008/98/ES o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
Doplňkové informace	: V nádobě se mohou hromadit hořlavé výpary.

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

HP kód

: HP3 - „Hořlavé“:

- hořlavé kapalně odpady: kapalně odpady s bodem vzplanutí nižším než 60 °C nebo odpadní plynové oleje, motorová nafta a lehké topné oleje s bodem vzplanutí > 55 °C a ≤ 75 °C,
- hořlavé samozápalné kapalně a pevně odpady: pevně nebo kapalně odpady, které mohou i v malých množstvích zahořet do pěti minut při styku se vzduchem,
- hořlavé pevně odpady: pevně odpady, které snadno zahoří nebo mohou způsobit požár třením,
- hořlavé plynně odpady: plynně odpady, které jsou hořlavé na vzduchu o teplotě 20 °C za standardního tlaku 101,3 kPa,
- odpady reagující s vodou: odpady, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny v nebezpečném množství,
- jiné hořlavě odpady: hořlavě aerosoly, hořlavě samozahňující se odpady, hořlavě organické peroxidy a hořlavě samovolně reagující odpady.

HP7 - „Karcinogenní“: odpady, které vyvolávají rakovinu nebo její větší výskyt.

HP14 - „Ekotoxický“: odpad, který představuje nebo může představovat bezprostřední nebo pozdější rizika pro jednu nebo více složek životního prostředí.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone)	Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone)	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone)	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone)
Popis přepravního dokladu				
UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone), 3, II, (D/E), NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone), 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone), 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone), 3, II, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ; Methyl isobutyl ketone), 3, II, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
3	3	3	3	3
				
14.4. Obalová skupina				
II	II	II	II	II

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano Způsobuje znečištění mořské vody: Ano Č. EmS (požár): F-E Č. EmS (rozsypání): S-E	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kódy (ADR) : F1
Zvláštní ustanovení (ADR) : 274, 601, 640D
Omezená množství (ADR) : 1I
Vyňatá množství (ADR) : E2
Pokyny pro balení (ADR) : P001, IBC02, R001
Ustanovení o společném balení (ADR) : MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR) : T7
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR) : TP1, TP8, TP28
Kód cisterny (ADR) : LGBF
Vozidlo pro přepravu cisteren : FL
Přepravní kategorie (ADR) : 2
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR) : S2, S20
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) : 33
Oranžové tabulky :



Kód omezení pro tunely (ADR) : D/E
Kód EAC : •3YE

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG) : 274
Omezená množství (IMDG) : 1 L
Vyňaté množství (IMDG) : E2
Pokyny pro balení (IMDG) : P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02
Pokyny pro cisterny (IMDG) : T7
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG) : TP1, TP28, TP8
Kategorie zajištění nákladu (IMDG) : B

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : E2
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : Y341
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 1L
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 353
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 5L
Balící pokyny podle CAO (IATA) : 364
Max. čisté množství podle CAO (IATA) : 60L
Zvláštní ustanovení (IATA) : A3
Kód ERG (IATA) : 3H

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	: F1
Zvláštní předpis (ADN)	: 274, 601, 640D
Omezená množství (ADN)	: 1 L
Vyňaté množství (ADN)	: E2
Přeprava povolena (ADN)	: T
Požadované vybavení (ADN)	: PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	: VE01
Počet modrých kuželů / světel (ADN)	: 1

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: F1
Zvláštní předpis (RID)	: 274, 601, 640D
Omezená množství (IMDG)	: 1L
Vyňaté množství (RID)	: E2
Pokyny pro balení (RID)	: P001, IBC02, R001
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: T7
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: TP1, TP8, TP28
Kódy cisteren pro cisterny RID (RID)	: LGBF
Přepravní kategorie (RID)	: 2
Expresní balíky (colis express) (RID)	: CE7
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	: 33

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)

Není uvedeno na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek

Brake Cleaner

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:	
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Endokrinní disruptor

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 4 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Klasifikace je v souladu s následujícími předpisy : ATP 12

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.