

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření	30.03.2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	22.03.2021		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku BRAKE CLEANER

Látka / směs směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Detergent.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno

INVA Building Materials s.r.o.

Adresa

Bečovská 1027, Praha - Uhřetěves, 10400

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

41084772

Telefon

+420558436175

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

SOULDAL N.V.

Adresa

Everdongenlan 18-20, Turnhout, B-23000

Belgie

Telefon

+32/14-424231

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

GRACILIS s.r.o.

Email

info@gracilis.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

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

Skin Irrit. 2, H315

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

Dráždí kůži. Může způsobit ospalost nebo závrať. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

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

Standardní věty o nebezpečnosti

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

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
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 nespálujte ani po použití.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Doplňující informace

>=30 % alifatické uhlovodíky

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU)2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Může dojít ke vznícení jiskrami. Plyn / výpary se šíří v úrovni podlahy: nebezpečí vznícení. Aerosol může explodovat působením tepla.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí. Látky ve směsi obsahují < 0,1 % 1,3-butadienu a < 0,1% benzenu. Dle nařízení ES č. 648/2004 o detergentech obsahuje: =>30% alifatické uhlovodíky.

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.
Registrační číslo: 01-2119475515-33	uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	>25	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	4, 5
	uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan	10-<25	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	4, 5
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7	butan	10-<25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1, 2
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9	propan	10-<25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	2
CAS: 124-38-9 ES: 204-696-9	oxid uhlíčitý	1-<10	Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	3
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 ES: 203-777-6 Registrační číslo: 01-2119480412-44	n-hexan	1-<2,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: STOT RE 2, H373: C ≥ 5 %	3, 4
Index: 601-017-00-1 CAS: 110-82-7 ES: 203-806-2 Registrační číslo: 01-2119463273-41	cyklohexan	0,25-<1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	3, 4

Poznámky

- 1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření	30.03.2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	22.03.2021		

- 2 Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- 3 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.
4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
5 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

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

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Nepoužívejte neutralizační činidla. Přetrvává-li podráždění, zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ. Vypláchněte postiženému ústa vodou. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Kašel, dýchací obtíže, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Brnění / podráždění kůže.

Při zasažení očí

Zčervenání oční tkáně, poruchy vidění.

Při požití

Průjem, bolesti hlavy, gastrointestinální obtíže, poruchy vědomí, zvracení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření	30.03.2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	22.03.2021		

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

polyvalentní pěna, oxid uhličitý, BC prášek, vodní sprej

Nevhodná hasiva

neuveдено

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýhací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou. Fyzické nebezpečí exploze: hasit / chladit zpoza krytu. S uzavřenými nádobami nepohybujte, pokud byly vystaveny teplu. Po ochlazení: perzistentní nebezpečí fyzické výbuchu. Používejte vodu s rozmyslem a pokud možno shromážděte jí.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Zastavte motory. Zákaz kouření. Zabraňte vzniku elektrostatického výboje. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlité produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem, shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Vyperte oblečení a umyjte nářadí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Používejte nejiskřící nástroje. Páry jsou při 20 °C těžší než vzduch.

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. Skladujte uzamčené. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C. Skladujte při pokojové teplotě. Ventilace u podlahy. Protipožární místnost. Maximální doba skladování: 1 rok. Chraňte před zdroji zapálení, tepla a před mrazem. Vhodný obalový materiál: aerosol.

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 50 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

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	Přepočít na ppm	Poznámka
oxid uhličitý (CAS: 124-38-9)	PEL	9000 mg/m ³	0,547	
	NPK-P	45000 mg/m ³	0,547	
n-hexan (CAS: 110-54-3)	PEL	70 mg/m ³	0,279	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	200 mg/m ³	0,279	
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	PEL	700 mg/m ³	0,286	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	2000 mg/m ³	0,286	

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
oxid uhličitý (CAS: 124-38-9)	OEL 8 hodin	9000 mg/m ³
	OEL 8 hodin	5000 ppm
n-hexan (CAS: 110-54-3)	OEL 8 hodin	72 mg/m ³
	OEL 8 hodin	20 ppm
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	OEL 8 hodin	700 mg/m ³
	OEL 8 hodin	200 ppm

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

DNEL

cyklohexan

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	700 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	700 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	700 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	700 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	2016 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	206 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	412 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	206 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	412 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	1186 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	59,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

n-hexan

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	75 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	11 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	16 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	5,3 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2085 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	300 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	447 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	149 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	149 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

cyklohexan

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,207 mg/l	
Mořská voda	0,207 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,207 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

cyklohexan

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	3,24 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	3,627 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	3,627 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	2,99 mg/kg sušiny půdy	

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Používejte nejiskřící nástroje. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Chraňte před zdroji zapálení. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný oděv s ochranou krku a hlavy. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí (filtr typ A).

Tepelné nebezpečí

neuveдено

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	variabilní, záleží na složení
Zápach	charakteristický
Bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-140-95 °C
Hořlavost	Extremně hořlavý aerosol.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,1 %
horní	9,5 %
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	dynamická 1mPas.s při 20°C; kinematická 1 mm ² /s při 20°C
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicná hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	8530 hPa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,721 g/cm ³ při 20 °C
relativní hustota	0.721; 20 °C

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření	30.03.2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	22.03.2021		

9.2. Další informace

Rychlost odpařování	7; butylacetát
Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti.
Výbušné vlastnosti	Nemá výbušné vlastnosti.
Hustota páry	>1
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	95%; 619,85 g/l
Absolutní hustota: 721 kg/m ³ při 20 °C.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Může být zapálen jiskrami. Plyn / výpary se šíří v úrovni podlahy: nebezpečí vznícení.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

neuveдено

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Používejte nejiskřící nástroje. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před vznikem elektrostatického výboje.

10.5. Neslučitelné materiály

neuveдено

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

cyklohexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg TH		Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg TH		Králík	F/M	Experimentálně
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>32,88 mg/l vzduchu	4 hod	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>19,07 mg/l	4 hod	Potkan	F/M	Experimentálně

n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	16000 mg/kg TH		Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>3350 mg/kg TH	4 hod	Králík	M	Read-across
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	>5000 ppm	24 hod	Potkan	M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>16750 mg/kg TH		Potkan	M	Read-across
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	3350 mg/kg TH	4 hod	Králík	M	Read-across
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	259354 mg/m ³	4 hod	Potkan	M	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>5840 mg/kg TH		Potkan	F/M	Read-across
Dermálně	LD ₅₀		>2800 mg/kg TH	24 hod	Potkan	F/M	Read-across
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>23,3 mg/l vzduchu	4 hod	Potkan	F/M	Read-across

Dráždivost

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí			Králík	Read-across
Kůže	Dráždí	OECD 404	24, 48, 72 hod	Králík	Read-across

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

cyklohexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Slabě dráždí	OECD 405	1 hod	Králík	Experimentálně
Kůže	Nedráždí	EU B.4	24, 48, 72 hod	Králík	Experimentálně
Inhalačně	Dráždí				Literární studie

n-hexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí	OECD 405	72 hod	Králík	Read-across
Kůže	Dráždí	OECD 404	24, 72 hod	Králík	Read-across

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí	OECD 405	72 hod	Králík	Read-across
Kůže	Nedráždí	OECD 404	4 hod	Myš	Experimentálně

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

cyklohexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	Není senzibilizující	EU B.6	24, 48 hod	Morče	F/M	Experimentálně

n-hexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Není senzibilizující	OECD 429		Myš		Read-across

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 429		Myš	F/M	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406	24,48 hod	Morče	F/M	Read-across

Mutagenita

cyklohexan

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní bez metabolické aktivity, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní bez metabolické aktivity, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 476			Myš (lymfom)		Experimentálně
Negativní	OECD 475	5 den (6 hod/den)	Kostní dřeň	Potkan	F/M	Experimentálně

n-hexan

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	OECD 476			Myš (lymfom)		Experimentálně
Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016

Datum revize 22.03.2021

Číslo verze

2.0

n-hexan

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní		8 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Myš	M	Experimentálně

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 473		Vaječník	Křečík čínský		Read-across
Bez efektu, Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Read-across
Bez efektu, Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 476		Vaječník	Křečík čínský		Read-across
Negativní	OECD 474	5 den (6 hod/den)	Kostní dřev	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní	OECD 473		Játra	Potkan		Read-across
Bez efektu, Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Read-across
Bez efektu, Negativní	OECD 476			Lidské lymfocyty		Read-across

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016

Datum revize 22.03.2021

Číslo verze

2.0

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 451	3000 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Není karcinogen ní	Myš	F	Read-across
Inhalačně (páry)	LOAEC	OECD 451	9018 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Játra	Tvorba tumoru	Myš	F	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 451	9018 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Není karcinogen ní	Myš	M	Read-across

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LOAEC	OECD 451	9018 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Játra	Karcinogen ní	Myš	F	Experimentálně
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 451	9016 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Není karcinogen ní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

cyklohexan

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEC	OECD 414	7000 ppm	10 den (6 hod/den)	Bez efektu	Potkan		Experimentálně
	NOAEC	OECD 414	2000 ppm	10 den (6 hod/den)	Bez efektu	Potkan	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEC	OECD 416	7000 ppm	11 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně

n-hexan

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAC	OECD 414	9000 ppm	10 den (6 hod/den)	Bez efektu	Potkan		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

n-hexan

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	NOAEC	OECD 414	3000 ppm	10 den (6 hod/den)	Bez efektu	Potkan	F	Experimentálně
	LOAEL	OECD 414	9000 ppm	10 den (6 hod/den)	Tělesná hmotnost	Potkan	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEC	OECD 416	9000 ppm	>-13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEC	OECD 414	3000 ppm	10 den (6 hod/den)	Bez efektu	Myš		Read-across
Vývojová toxicita	LOAEC	OECD 414	9000 ppm	10 den (6 hod/den)	Drobné změny na kostře	Myš		Read-across
Účinky na plodnost	NOAEC	OECD 416	9000 ppm		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	31680 mg/m ³	10 den (6 hod/den)	Bez efektu	Myš		Read-across
Účinky na plodnost	NOAEL (P/F1)	OECD 416	31680 mg/m ³		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

cyklohexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	EPA OPPTS 870.3465	7000 ppm	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
	NOAEC		2000 ppm	6 hod		Neurotoxické účinky	Potkan	M	Experimentálně
	LOAEC		7000 ppm	6 hod		Neurotoxické účinky	Potkan	M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021

Číslo verze 2.0

n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL		567-1135 mg/kg TH/den	13 týden (5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan	M	Experimentálně
Orálně	LOAEL		3956 mg/kg TH/den	17 týden (5 dní/týden)	Nervový systém	Neurotoxické účinky	Potkan	M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	LOAEC		3000 ppm	16 týden (7 dní/týden)	Nervový systém	Způsobuje poškození	Potkan	M	

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC		12470 mg/m ³ vzduchu	16 týden	Nervový systém	Bez efektu	Potkan	M	Read-across

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 424	31680 mg/m ³	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Nervový systém	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	LOAEL	OECD 413	1650 mg/m ³ vzduchu	26 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Nervový systém	Systémové účinky	Potkan	F/M	Read-across

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

cyklohexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	4,53 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	Experimentálně, Průběžný systém
EC ₅₀	OECD 202	0,9 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Lokomoční efekt, Statický systém
ErC ₅₀	OECD 201	9,317 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Experimentálně, GLP
EC ₅₀	OECD 201	9,317 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Experimentálně
IC ₅₀		29 mg/l	15 hod	Mikroorganismy		Experimentálně, Nominální koncentrace

n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LL 50		13,3 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Nominální koncentrace, Read-across
EL 50		23,22 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Nominální koncentrace, Read-across
EL 50		9,902 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Nominální koncentrace, Read-across

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LL50		18,27 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Nominální koncentrace, QSAR
EL50		31,9 mg/l	48 hod	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda	Nominální koncentrace, QSAR
EL 50		55 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		QSAR

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016

Datum revize 22.03.2021

Číslo verze

2.0

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LL50	OECD 203	>13,4 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Semi statický systém
EL50	OECD 202	3,0 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
EL 50	OECD 201	29 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém

Chronická toxicita

n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOELR		2,976 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Nominální koncentrace, Read-across
NOELR		5,195 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Nominální koncentrace, Read-across

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOELR		4,089 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Nominální koncentrace, QSAR
NOELR		7,138 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		Nominální koncentrace, QSAR

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOELR		1,534 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Nominální koncentrace, Statický systém
NOEC	OECD 211	0,17 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	GLP, Read-across
EL 50	OECD 211	1,6 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Read-across, Statický systém
EL 50		26,81 mg/l	48 hod	Řasy (Tetrahymena pyriformis)	Sladká voda	QSAR, Ukazatel růstu

12.2. Perzistence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

cyklohexan

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Půda (zemědělská)	28-180 den	Literární studie

Biologická odbouratelnost

cyklohexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301F	77 %	28 den		Experimentální, GLP	

n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301F	98 %	28 den		GLP, Read-across	

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301F	81 %	28 den		GLP, Read-across	

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
		98 %	28 den		Experimentální	

Obsahuje nesnadno biologicky odbouratelnou složku (složky).

12.3. Bioakumulační potenciál

cyklohexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
Log Kow		3,44				25°C	Experimentálně
BCF	OECD 305	31-129	8 týden	Cyprinus carpio			Literární studie

n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF		501,187		Pimephales promelas			QSAR

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF		501,187		Pimephales promelas			QSAR
Log Kow	OECD 107	3,6				20°C	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
		>3					

Obsahuje bioakumulační složky.

12.4. Mobilita v půdě

cyklohexan

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	2,89			QSAR

n-hexan

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	3,34			QSAR

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	3,34			QSAR

Obsahuje složky s potenciálem pro mobilitu v půdě.

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

neuveдено

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vod: WGK 3 (vlastní hodnocení). Žádná ze složek není uvedena v seznamu fluorovaných skleníkových plynů (nařízení (ES) č. 517/2014). Není klasifikován jako nebezpečný pro ozónovou vrstvu (nařízení (ES) č. 1005/2009). Cyklohexan - znečišťuje podzemní vody.

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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

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

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - 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 Plyn
- 14.4. Obalová skupina
neuveďeno
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí
neuveďeno
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
neuveďeno

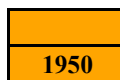
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1+ohrožující životní prostředí



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

203

Balící instrukce kargo

203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

MFAG

620

Námořní znečištění

Ano

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření	30.03.2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	22.03.2021		

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. 21/2018 Sb., kterým se mění 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. NARIŽENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

cyklohexan

Omezení	Omezující podmínky
57	<p>1. Nesmí být poprvé uveden na trh po 27. červnu 2010 pro prodej široké veřejnosti, jako složka neoprenových kontaktních lepidel v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší v baleních větších než 350 g.</p> <p>2. Neoprenová kontaktní lepidla obsahující cyklohexan, která nejsou v souladu s odstavcem 1 nesmí být uváděna na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010.</p> <p>3. Aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byla neoprenová kontaktní lepidla obsahující cyklohexan v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, která jsou uváděna na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010, viditelně, čitelně a nesmazatelně označena takto: „— Tento výrobek nesmí být používán v podmínkách, kdy není zajištěno nedostatečné větrání. — Tento výrobek nesmí být používán k pokládání koberců“.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

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

Omezení	Omezující podmínky
03	<p>1. Nesmějí se používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,— v zábavných a žertovných předmětech,— v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům. <p>2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.</p> <p>3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none">— mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a— představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304. <p>4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítílnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).</p> <p>5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:</p> <p>a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.“</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření 30.03.2016
Datum revize 22.03.2021 Číslo verze 2.0

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

Omezení	Omezující podmínky
40	<p>1. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavní a ozdobné účely:</p> <ul style="list-style-type: none">— kovové třpytky určené hlavně k ozdobě,— umělý sníh a ledové květy,— žertovné polštářky,— křehké aerosolové šňůry,— imitace výkalů,— trubky pro večírky,— ozdobné vločky a pěny,— umělé pavučiny,— zápachové bombičky. <p>2. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro profesionální uživatele“.</p> <p>3. Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (**).</p> <p>4. Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nesplňují uvedené požadavky.</p>

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
neuveveno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
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.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření	30.03.2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	22.03.2021		

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

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	Biokoncentrační 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 ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
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
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného 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 Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

BRAKE CLEANER

Datum vytvoření	30.03.2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	22.03.2021		

Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
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 2.0 nahrazuje verzi BL z 30.03.2016. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

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.