

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs

brake fluid FORCE MINERAL

Číslo

směs

895897 + 8958971

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

olej do brzdových systémů jízdních kol

Nedoporučená použití směsi

neuvedeno

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno

KCK Cyklosport-Mode s.r.o.

Adresa

Bartošova 348, Otrokovice - Kvítkovice, 765 02

Identifikační číslo (IČO)

Česká republika

DIČ

18559751

Telefon

CZ 185 59 751

Email

+420 577 217 520

Adresa www stránek

krejcirik@kckcyklosport.cz

www.kckcyklosport.cz

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Nacházel, s.r.o.



Adresa

Průmyslová 11/1472, Praha 10 - Hostivař, 10219

Identifikační číslo (IČO)

Česká republika

DIČ

25734458

Telefon

CZ25734458

Email

222 351 140

Adresa www stránek

maziva@nachazel.cz

www.nachazel.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Ing. Zdeněk Nacházel

Email

ing.zdenek@nachazel.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.

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 3, H412

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

Destiláty (ropné), těžké hydrokrakované; Základový olej - nespecifikovaný

Standardní věty o nebezpečnosti

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H412 Škodlivý 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.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá kapalina. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při dlouhodobém, resp. často opakované expozici může dojít k podráždění očí a kůže. Prodloužený přímý kontakt může vést k odmaštění pokožky a následnému podráždění. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty.

Nepředpokládá se, že by mohl vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

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.
Index: 649-453-00-1 CAS: 64741-76-0 ES: 265-077-7 Registrační číslo: 01-2119486951-26	Destiláty (ropné), těžké hydrokrakované; Základový olej - nespecifikovaný	98	Asp. Tox. 1, H304	2, 3, 4
CAS: 128-37-0 ES: 204-881-4 Registrační číslo: 01-2119480433-40	4-Methyl-2,6-di-(terc)butylfenol	0,25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření		25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize		06. března 2017	Číslo verze	1
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnost i	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32	xylen	0,0024	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	1, 3

Poznámky

- 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.
- Poznámka L: Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346 „Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions – Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method“ („Stanovení polycyklických aromatických látek v nepoužitých mazacích olejích a ropných frakcích bez asfalténu – metoda refrakčního indexu dimethylsulfoxidového extraktu“), Institute of Petroleum, Londýn. Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.
- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Splněna Poznámka L

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 bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

Při požití

Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal přípravku nebo etiketu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

neuváděno

Při styku s kůží

neuváděno

Při zasažení očí

neuváděno

Při požití

neuváděno

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 fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru 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. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 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 (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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. Nevystavujte slunci. Přepravujte pouze v nádobách, které odpovídají originálnímu balení. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku. Neskladujte společně se silnými oxidačními činidly. Neskladujte společně s potravinami a nápoji.

Skladovací třída

12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech

Obsah

100, 1000 ml

Druh obalu

lahev

Materiál obalu

PE-HD (2), Polyethylén - vysokohustotní lineární (Plasty)



PE-HD

minimum 0 °C, maximum 40 °C

Skladovací teplota

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Náplně hydrostatických mechanismů s vysokým mechanickým a tepelným namáháním. Čtěte informace na etiketě produktu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
Destiláty (ropné), těžké hydrokrakované; Základový olej - nespecifikovaný (CAS: 64741-76-0)	PEL	8 hodin	5 mg/m ³		471/2011
	NPK-P	15 minut	10 mg/m ³		
xylen (CAS: 1330-20-7)	PEL	8 hodin	200 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	9/2013
	PEL	8 hodin	46 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	400 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	92 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	PEL	8 hodin	200 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, Směs isomerů, Všechny isomery	
	PEL	8 hodin	46 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, Směs isomerů, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	400 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, Směs isomerů, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	92 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, Směs isomerů, Všechny isomery	

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
xylen (CAS: 1330-20-7)	OEL	8 hodin	221 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 hodin	50 ppm		
	OEL	Krátkodobé	442 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	100 ppm		

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Xyleny	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu; 820 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

DNEL

4-Methyl-2,6-di-(terc)butylfenol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	8,3 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	5,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

PNEC

4-Methyl-2,6-di-(terc)butylfenol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,004 mg/l	
Mořská voda	0,0004 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	

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. 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 nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Teplné nebezpečí

neuveveno

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

vzhled

skupenství

kapalné při 20°C

barva

žlutá

zápach

po oleji

prahová hodnota zápachu

údaj není k dispozici

pH

údaj není k dispozici

bod tání / bod tuhnutí

-42 °C

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

údaj není k dispozici

bod vzplanutí

>140 °C

rychlost odpařování

údaj není k dispozici

hořlavost (pevné látky, plyny)

údaj není k dispozici

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

meze hořlavosti

údaj není k dispozici

meze výbušnosti

dolní

0,6 %

horní

6,5 %

tlak páry

<10 Pa při 20 °C

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	>280 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	9 - 11 mm ² /s při 40°C
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
nejsou k dispozici	

9.2 Další informace

hustota	0,860 g/cm ³ při 15 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
teplota hoření	>160 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Směs je nehořlavá

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhlíčitý, dým a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

4-Methyl-2,6-di-(terc)butylfenol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2930 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

brake fluid FORCE MINERAL

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		5000 mg/kg		Králík	
Dermálně	LD ₅₀		3000 mg/kg		Králík	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

xylene

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		4300 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD ₅₀		3200 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀		21,4 mg/l	4 hod	Krysa	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

Další údaje

nejsou k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

4-Methyl-2,6-di-(terc)butylfenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		>0,57 mg/l		Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	OECD 202	0,61 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀		0,39 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
ErC ₅₀		>0,4 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)	
NOEC		0,39			

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

4-Methyl-2,6-di-(terc)butylfenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		0,07 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	
BCF		230-2500 mg/l	56 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
Log Kow		5 mg/kg	0,1 den		

Destiláty (ropné), těžké hydrokrakované; Základový olej - nespecifikovaný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LD ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEL	OECD 203	>100 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEL	OECD 201	>100 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
EC ₅₀	OECD 202	>10000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEL	OECD 202	>1000 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	

xylén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		26,7 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	
LC ₅₀		86 mg/l	48 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		165 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

Chronická toxicita

Destiláty (ropné), těžké hydrokrakované; Základový olej - nespecifikovaný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEL	10 mg/l	21 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

Další údaje

nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

4-Methyl-2,6-di-(terc)butylfenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		4,5 %	28 den		

xylén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301F	87,8 %			Snadno biologicky odbouratelný

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

Produkt není biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

12.4 Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt nerozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt není hodnocen jako PBT nebo jako vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Přípravek je ve vodě těžce rozpustný, a tím v čistírnách odpadních vod lehce mechanicky eliminovatelný (abiotické procesy). Zabráte úniku do systému odpadních vod a do přírody. Produkt se rozlévá po hladině, kde tvoří pro vzduch neprostupnou překážku a vede k úhynu vodních organismů.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

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. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

Kód druhu odpadu

13 01 10 Nechlorované hydraulické minerální oleje *

Kód druhu odpadu pro obal

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

15 01 02 Plastové obaly

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Nepodléhá předpisům ADR.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuveveno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveveno

14.4 Obalová skupina

neuveveno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveveno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuveveno

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

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 směrnice 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). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, 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.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveďeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
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.
H412	Škodlivý 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.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

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	Oktanol-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
UCVB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
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

neuvezeno

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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

1.2 - oddíl 1 - klasifikace,

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

brake fluid FORCE MINERAL

Datum vytvoření	25. ledna 2019	Číslo revize	2
Datum revize	06. března 2017	Číslo verze	1

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.