

CZ

Strana 1 ze 19
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
Platí od: 07.03.2017
Datum tisku PDF: 18.04.2017
Čistič brzd 500 ml
Art.: 147961

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Čistič brzd 500 ml
Art.: 147961

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

Čistící prostředek na brzdy

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

Berner spol. s.r.o., Jinonická 80, 158 00 Praha 5, Česká republika
Telefon:+420 225 390 666, Fax:+420 225 390 660
berner@berner.cz, www.berner.cz

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu viz oddíl 16 tohoto bezpečnostního listu.

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Skin Irrit.	2	H315-Dráždí kůži.
Asp. Tox.	1	H304-Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
STOT SE	3	H336-Může způsobit ospalost nebo závratě.

CZ

Strana 2 ze 19

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0013

Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 18.04.2017

Čistič brzd 500 ml

Art.: 147961

Aquatic Chronic	2	H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2 Prvky označení

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



Nebezpečí

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

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. P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P280-Používejte ochranné rukavice. P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. P391-Uniklý produkt seberte. P403+P233-Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Aerosol

3.1 Látka

n.r.

3.2 Směs

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

Registrační číslo (REACH)

01-2119475514-35-XXXX

CZ

Strana 3 ze 19
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
 Platí od: 07.03.2017
 Datum tisku PDF: 18.04.2017
 Čistič brzd 500 ml
 Art.: 147961

Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	921-024-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Obsah v (%)	80-100
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Isobutan	
Registrační číslo (REACH)	01-2119485395-27-XXXX
Index	601-004-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	200-857-2
CAS	75-28-5
Obsah v (%)	1-15
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1, H220

Propan	
Registrační číslo (REACH)	01-2119486944-21-XXXX
Index	601-003-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	200-827-9
CAS	74-98-6
Obsah v (%)	0,1-10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1, H220

Oxid uhličitý	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	204-696-9
CAS	124-38-9
Obsah v (%)	1-5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	---

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1/3.2 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Zástava dýchání - nutný přístroj pro umělé dýchání.

Při styku s kůží

Znečištěné nasáklé součásti oděvu odstranit.

Důkladně omýt vodou a mýdlem.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Při zasažení očí

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, ihned přivolat lékaře, připravit bezpečnostní list.

CZ

Strana 4 ze 19

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0013

Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 18.04.2017

Čistič brzd 500 ml

Art.: 147961

Při požití

Ihned se poradit s lékařem, připojit bezpečnostní list.

Nevyvolávat zvracení.

Nebezpečí poruchy dýchání

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

neov.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂

Pěna

Suchý hasící prostředek

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Výbušné směsi par se vzduchem

Nebezpečí výbuchu při delším zahřívání.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.

Účinná látka:

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

CZ

Strana 5 ze 19

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0013

Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 18.04.2017

Čistič brzd 500 ml

Art.: 147961

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

Nepoužívat na horké povrchy.

Provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.

Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!

Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.

Nepřevázejte ve vnitřním prostoru osobního automobilu.

Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

CZ	Chemické označení	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan	rozsah v % :80-100
	PEL : 1000 mg/m ³ (AGW)	NPK-P : 2(II) (AGW)	---
	Postupy sledování:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
	LHUBE : ---	Další informace: ---	
CZ	Chemické označení	Isobutan	rozsah v % :1-15
	PEL : 1000 ppm (EX) (ACGIH)	NPK-P : ---	---
	Postupy sledování:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
	LHUBE : ---	Další informace: ---	
CZ	Chemické označení	Propan	rozsah v % :0,1-10
	PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---	---
	Postupy sledování:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)	
	LHUBE : ---	Další informace: ---	
CZ	Chemické označení	Oxid uhličitý	rozsah v % :1-5

CZ

Strana 6 ze 19
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
 Platí od: 07.03.2017
 Datum tisku PDF: 18.04.2017
 Čistič brzd 500 ml
 Art.: 147961

PEL : 9000 mg/m ³ (PEL), 5000 ppm (9000 mg/m ³) (EU)	NPK-P : 45000 mg/m ³ (NPK-P)	---
Postupy sledování:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-126 B (549 475) - Compur - KITA-126 SA (549 467) - Compur - KITA-126 SB (548 816) - Compur - KITA-126 SF (549 491) - Compur - KITA-126 SG (550 210) - Compur - KITA-126 SH (549 509) - Compur - KITA-126 UH (549 517) - Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811) - Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501) - Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401) - Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101) - Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301) - OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990 - NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994 	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

⊗ PEL = Přípustné expoziční limity | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: D = při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, S = látka má senzibilizační účinek, P = u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky, I = dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	608	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2035	mg/m ³	

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním. Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest. Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty. Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

CZ

Strana 7 ze 19
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
Platí od: 07.03.2017
Datum tisku PDF: 18.04.2017
Čistič brzd 500 ml
Art.: 147961

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:
Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374)
Minimální síla vrstvy v mm:
0,4
Doba permeace (doba průniku) v minutách:
>= 480
Doby průniku stanovené podle EN 374, část 3, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.
Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.
Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:
Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:
Obvykle není třeba.
Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).
Ochranná dýchací maska, filtr A (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:
Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
Výběr byl u směsi proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.
Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.
Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.
Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.
U směsi nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.
Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Aerosol. Účinná látka: kapalná.
Barva:	Čirý, Bezbarvý
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno
Hodnota pH:	n.r.
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	n.r.
Bod vzplanutí:	n.r. Bod vzplanutí směsi nebyl testován, nýbrž odpovídá bodu vzplanutí obsažené látky s nejnižší hodnotou.
Rychlost odpařování:	Není určeno

CZ

Strana 8 ze 19
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
 Platí od: 07.03.2017
 Datum tisku PDF: 18.04.2017
 Čistič brzd 500 ml
 Art.: 147961

Hořlavost (pevné látky, plyny):	Ano
Dolní mez výbušnosti:	Není určeno
Horní mez výbušnosti:	Není určeno
Tlak páry:	6 bar (20°C, Není určeno)
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	0,730 g/ml
Sypná váha:	n.r.
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Nerzpustný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	Není určeno
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	Není určeno
Výbušné vlastnosti:	Použití: možný vznik výbušných směsí par se vzduchem.
Oxidační vlastnosti:	Ne
9.2 Další informace	
Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno
Povrchové napětí:	Není určeno
Obsah rozpouštědla:	Není určeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

Elektrostatický výboj

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz také oddíl 5.2

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Čistič brzd 500 ml

Art.: 147961

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.

CZ

Strana 10 ze 19
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
 Platí od: 07.03.2017
 Datum tisku PDF: 18.04.2017
 Čistič brzd 500 ml
 Art.: 147961

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Může způsobit ospalost nebo závrať.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano
Symptomy:						zmámenost, bezvědomí, poruchy srdce a krevního oběhu, bolesti hlavy, křeče, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE), inhalační:						Nedráždivý (dýchací cesty).

Isobutan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Symptomy:						bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, závrať, nevolnost a zvracení

Propan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní

CZ

Strana 12 ze 19
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
 Platí od: 07.03.2017
 Datum tisku PDF: 18.04.2017
 Čistič brzd 500 ml
 Art.: 147961

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.
Další informace::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	81	%			Analogický závěr
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		242-253				
12.4. Mobilita v půdě:							Adsorpce v půdě., Produkt je snadno těkavý.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

CZ

Strana 13 ze 19
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
 Platí od: 07.03.2017
 Datum tisku PDF: 18.04.2017
 Čistič brzd 500 ml
 Art.: 147961

Další informace::	AOX		0	%			
-------------------	-----	--	---	---	--	--	--

Propan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,28				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Oxid uhličitý							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri		
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							Skleníkový efekt
Další informace::	Log Kow		0,83				
Skleníkový potenciál (GWP):			1				

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Naplňené aerosolové plechovky likvidujte ve sběrnách problémového odpadu.

Aerosolové plechovky bez zbytků náplně likvidujte ve sběrnách druhotných surovin.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

Likvidace speciálního odpadu

15 01 04 Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

14.1. UN číslo:

1950

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

CZ

Strana 14 ze 19
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
 Platí od: 07.03.2017
 Datum tisku PDF: 18.04.2017
 Čistič brzd 500 ml
 Art.: 147961

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
 UN 1950 AEROSOLS
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1
 14.4. Obalová skupina: -
 Klasifikační kódy: 5F
 LQ: 1 L
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: environmentally hazardous
 Tunnel restriction code: D



Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
 AEROSOLS (NAPHTHA (PETROLEUM))
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1
 14.4. Obalová skupina: -
 EmS: F-D, S-U
 Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): Ano
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: environmentally hazardous



Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
 Aerosols, flammable
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1
 14.4. Obalová skupina: -
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
 Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
 Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.
 Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.
 Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.
 Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:
 Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 96,85 %

Nařízení (ES) č. 648/2004

30 % a více
 alifatických uhlovodíků

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepřacované oddíly: 2,16
 Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

CZ

Strana 15 ze 19
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
Platí od: 07.03.2017
Datum tisku PDF: 18.04.2017
Čistič brzd 500 ml
Art.: 147961

Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.
Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace podle metody výpočtu.
Asp. Tox. 1, H304	Klasifikace podle metody výpočtu.
STOT SE 3, H336	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 2, H411	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H222	Klasifikace na základě zkušebních dat.
Aerosol 1, H229	Klasifikace na základě zkušebních dat.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

--- ---

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

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H220 Extrémně hořlavý plyn.

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí

STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Aerosol — Aerosoly

Fam. Liq. — Hořlavá kapalina

Fam. Gas — Hořlavé plyny (včetně chemicky nestálých plynů)

Albert Berner Deutschland GmbH

Bernerstrasse 4

D - 74653 Künzelsau

Tel +49 79 40 12 10

Fax +49 79 40 12 13 00

info@berner.de

www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.

Industriezeile 36

A - 5280 Braunau / Inn

Tel +43 77 22 800 508

Fax +43 77 22 800 184

berner@berner.co.at

www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA

Bernerstraat 1

B - 3620 Lanaken

Tel +31 45 533 93 133(8.00h-

16.00h)

Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-

8.00h)

Fax +31 455 33 92 43

info@berner.be

www.berner.be

CZ

Strana 16 ze 19
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
Platí od: 07.03.2017
Datum tisku PDF: 18.04.2017
Čistič brzd 500 ml
Art.: 147961

Montagetechnik Berner AG
Kägenstraße 8
CH - 4153 Reinach / Bl. 1
Tel +41 61 71 59 222
Fax +41 61 71 59 333
berner-ag@berner-ag.ch
www.berner-ag.ch

Berner A/S
Stenholm 2
DK - 9400 Nørresundby
Tel +45 99 36 15 00
Fax +45 98 19 24 14
info@berner.dk
www.berner.dk

Berner Montaje y Fijación, S.L.
P.I. "La Rosa VI"
C/Albert Berner, 2
E - 18330 Chauchina-Granada-España
Tel +34 90 21 03 504
Fax +34 90 21 13 190
berner-spain@berner.es
www.berner.es

Berner Kft.
Táblás u. 34
H - 1097 Budapest
Tel +36 (1) 347 1059
Fax +36 (1) 347 1045
info@berner.hu
www.berner.hu

Frimann-Berner AS
Holmaveien 25
N - 1339 Vøyenenga
Tel +47 66 76 55 80
Fax +47 66 76 55 81
info@berner.no
www.berner.no

Berner Succ. Luxembourg
105, Rue des Bruyères
L - 1274 Howald
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.lu
www.berner.lu

Berner spol. s r.o.
Jinonická 80
CZ - 158 00 Praha 5
Tel +420 225 390 666
Fax +420 225 390 660
berner@berner.cz
www.berner.cz

Berner, S.A.
Av. Amália Rodrigues, 3510
Manique de Baixo
P - 2785-738 São Domingos de Rana
Tel ++351 21 448 90 60
Fax ++351 21 448 90 69
marketing.pt@berner.pt
www.berner.pt

Berner Polska Sp. z o.o.
Ul. Puzkarska 7J
30-644 Kraków
Tel +48 12 297 62 40
Fax +48 12 297 62 02
office@berner.pl
www.berner.pl

Albert Berner UAB
Kalvarijø 29B, LT09313,
Vilnius, Lithuania
Tel +370-52104355
Fax +370-52350020
info@berner.lt

Berner SK
Berner s r.o.
Jesenského 1
SK - 962 12 Detva
Tel (+421) 45 5410 245
Fax (+421) 45 5410 255
berner@berner.sk
www.berner.sk

Albert Berner Montagetechnik AB
Elektravägen 53
S - 126 30 Hägersten
Tel +46 85 78 77 800
Fax +46 85 78 77 805
info@berner.se
www.berner.se

Berner Pultti Oy
Volltikatu 6
FI - 70700 Kuopio
Tel +358-207-590 220
Fax +358-207-590 221
kuopio@berner-pultti.com
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o.
Brdnikova ulica 34e
SL-1000 Ljubljana
Tel +386-1-256-62-46
Fax +386-1-256-62-45
mitras@siol.com

BERNER d.o.o.
CPM Savéca Šanci
Trgovačka 2
HR - 10000 Zagreb
Tel +38512 499 470
Fax +38512 499 480
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

CZ

Strana 17 ze 19
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
Platí od: 07.03.2017
Datum tisku PDF: 18.04.2017
Čistič brzd 500 ml
Art.: 147961

Berner Endüstriyel Ürünler
Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2
TR - 34858 Kartal-Samandıra /
ÝSTANBUL
Tel +90 (0) 216-4713077
Fax +90 (0) 216-4719625
info@berner.com.tr
www.berner.com.tr

Berner S.p.A.
Via dell 'Elettronica 15
I - 37139 Verona
Tel +39 04 58 67 01 11
Fax +39 04 58 67 01 34
info@berner.it
www.berner.it

Albert Berner srl
Str. Vrancei Nr. 51 - 55
RO - 310315 Arad
Tel +40 257 212291
Fax +40 257 250460
office@berner-romania.ro
www.berner-romania.ro

Berner Produkten b.v.
Vogelzankweg 175
NL - 6374 AC Landgraaf
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)
info@berner.nl
www.berner.nl

Berner s.a.r.l.
ZI Les Manteaux
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault Cedex
Tel +33 38 69 94 400
Fax +33 38 69 94 444
contact@berner.fr
www.berner.fr

Albert Berner SIA
Liliju 20, Marupe, Mārupes novads,
LV-2167, Latvija
Tel +37167840007
Fax +371678440008
info@berner.lv

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL
RIGHTS RESERVED

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

AC Article Categories (= Kategorie předmětů)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
atd. a tak dále
ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity) podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
BCF Bioconcentration factor (= biokoncentrační faktor)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-terc-butyl-4-metylfenol)
BOD Biochemical oxygen demand (= Biochemická spotřeba kyslíku - BSK)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
cca. cirka
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
COD Chemical oxygen demand (= Chemická spotřeba kyslíku - CHSK)
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

CZ

Strana 18 ze 19
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
Platí od: 07.03.2017
Datum tisku PDF: 18.04.2017
Čistič brzd 500 ml
Art.: 147961

DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuštěný organický uhlík)
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHP Evropský hospodářský prostor
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Kategorie uvolňování do životního prostředí)
ES Evropské společenství
EU Evropská unie
Fax. Faxové číslo
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
IATA International Air Transport Association
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LHUBE Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.)
LQ Limited Quantities
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Potenciál rozkladu ozonu)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organický
příp. případně
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= polycyklické aromatické uhlovodíky)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)
PC Chemical product category (= Kategorie chemických výrobků)
PE Polyethylén
PEL, NPK-P PEL = Přípustné expoziční limity, NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
PROC Process category (= Kategorie procesů)
PTFE Polytetrafluorethylen
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
SU Sector of use (= Oblast použití)
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)

CZ

Strana 19 ze 19
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 07.03.2017 / 0013
Nahrazuje verzi z / verze: 15.07.2016 / 0012
Platí od: 07.03.2017
Datum tisku PDF: 18.04.2017
Čistič brzd 500 ml
Art.: 147961

ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretická spotřeba kyslíku - TSK)
TOC Total organic carbon (= Celkový organický uhlík)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč včetně
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Nařízení o hořlavých látkách (Rakousko))
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)
wwt wet weight
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.
Ručení vyloučeno.