

CZ

Strana 1 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

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

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Čistič chladiče 250 ml**  
**Art.: 22366**

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Čistící prostředek

Oblast použití [SU]:

SU 0 - Jiné

SU 1 - Zemědělství, lesnictví, rybářství

SU19 - Stavebnictví a stavitelské práce

SU22 - Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Kategorie chemických výrobků [PC]:

PC35 - prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)

Kategorie procesů [PROC]:

PROC11 - Neprůmyslové nástřikové techniky.

Kategorie předmětů [AC]:

AC99 - Není třeba.

Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

ERC99 - Není třeba.

#### 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:

CZ

Toxikologické Informační Středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 (24 h)

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

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

CZ

Strana 2 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

#### 2.1.2 Klasifikace podle směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES (včetně změn)

Směs není ve smyslu směrnice 1999/45/ES klasifikována jako nebezpečná.

### 2.2 Prvky označení

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

EUH210-Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

### 2.3 Další nebezpečnost

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

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

## Nařízení (ES) č. 648/2004

méně než 5%  
polykarboxylátů  
fosfonátů  
neiontových povrchově aktivních látek

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látka

n.r.

### 3.2 Směs

2-Butoxyethan-1-ol	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice ES.
Registrační číslo (REACH)	--
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	203-905-0
CAS	CAS 111-76-2
Obsah v (%)	1-<10
Klasifikace v souladu se směrnicí 67/548/EHS	Zdraví škodlivý, Xn, R20/21/22 Dráždivý, Xi, R36/38
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332

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

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

CZ

Strana 3 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

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.

###### Při styku s kůží

Důkladně omýt velkým množstvím vody, znečištěné a nasáklé součásti oděvu ihned odstranit, při podráždění pokožky (zarudnutí atd.) se poradit s lékařem.

###### Při zasažení očí

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

###### Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Okamžitě se poradit s lékařem, připojit bezpečnostní list.

##### 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

CO<sub>2</sub>

Hasící prášek

Rozptýlený proud vody

Pěna odolná proti alkoholu

###### Nevhodná hasiva

Proud vody

##### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Toxické produkty tepelného rozkladu.

##### 5.3 Pokyny pro hasiče

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

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

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí

Zajistit dostatečné větrání.

##### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Ⓢ

Strana 4 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
 Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
 Platí od: 28.08.2014  
 Datum tisku PDF: 19.02.2015  
 Čistič chladiče 250 ml  
 Art.: 22366

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.  
 Nevypouštět do kanalizace bez zředění.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. písku, zeminy) 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

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

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

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

Řídit se pokyny na etiketě a návodem 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

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Vhodné nádoby:

PE

Skladovat na dobře větraném místě.

Ukládat v chladu

### 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

Ⓢ

#### Chemické označení

2-Butoxyethan-1-ol

rozsah v % :1-  
<10

PEL : 100 mg/m<sup>3</sup> (PEL), 20 ppm (98 mg/m<sup>3</sup>) (EU)

NPK-P : 200 mg/m<sup>3</sup> (NPK-P), 50 ppm (246 mg/m<sup>3</sup>) (EU)

---

LHUBE : 100 mg/l, 0,76 mmol/l (Butoxyoctová kyselina, moč, konec směry) (LHUBE)

Další informace: D, I

Ⓢ

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.

**2-Butoxyethan-1-ol**

CZ

Strana 5 ze 15

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

Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006

Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005

Platí od: 28.08.2014

Datum tisku PDF: 19.02.2015

Čistič chladiče 250 ml

Art.: 22366

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	663	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	246	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	98	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	426	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	123	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	49	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	8,8	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,88	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	2,8	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	463	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	3,46	mg/kg dw	

## 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.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

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).

CZ

Strana 6 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

Ochrana kůže - Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice z PVC (EN 374)  
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374)  
Minimální síla vrstvy v mm:

0,4

Doba permeace (doba průniku) v minutách:  
> 240

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.

Tepelné nebezpečí:

V případě relevantnosti jsou uvedeny u jednotlivých ochranných opatření (ochrana zraku/obličeje, ochrana kůže, ochrana dýchacích orgánů).

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.

Výběr byl u směsí 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 směsí 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:	Kapalný
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno
Hodnota pH:	9,3
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
Bod vzplanutí:	100 °C
Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno
Dolní mez výbušnosti:	Není určeno
Horní mez výbušnosti:	Není určeno
Tlak páry:	Není určeno
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	1,01 g/ml
Sypná váha:	Není určeno
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Mísitelný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	Není určeno

CZ

Strana 7 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
 Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
 Platí od: 28.08.2014  
 Datum tisku PDF: 19.02.2015  
 Čistič chladiče 250 ml  
 Art.: 22366

Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	1 mm <sup>2</sup> /s (40°C, ISO 3104)
Výbušné vlastnosti:	Není určeno
Oxidační vlastnosti:	Není určeno
<b>9.2 Další informace</b>	
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

Viz pododdíl 10.2 až 10.6.  
 Výrobek nebyl vyzkoušen.

### 10.2 Chemická stabilita

Viz pododdíl 10.1 až 10.6.  
 Při správném skladování a manipulaci stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz pododdíl 10.1 až 10.6.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz pododdíl 10.1 až 10.5.  
 Viz také oddíl 5.2

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Čistič chladiče 250 ml**  
**Art.: 22366**

Toxicita/účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	>5000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, kožní:	ATE	>5000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>20	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Nebezpečné páry
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>5	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Aerosol
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.

CZ

Strana 8 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladíče 250 ml  
Art.: 22366

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):							z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):							z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:							z.d.n.d.
Dráždivost dýchacích cest:							z.d.n.d.
Toxicita opakované dávky:							z.d.n.d.
Symptomy:							z.d.n.d.
Další informace:							Klasifikace podle metody výpočtu.

**2-Butoxyethan-1-ol**

Toxicita/účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	1746	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	2275	mg/kg	Morče	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Klasifikace EU tímto nesouhlasí.
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	2-20	mg/l	Krysa		
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík		Dráždivý, Produkt má odmašťující účinky.
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Silně dráždivý, Nebezpečí vážného poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče		Nesenzibilizující
Toxicita opakované dávky:						
Symptomy:						acidóza (chorobné zvýšení kyselosti krve), ataxie, potíže s dýcháním, dušnost, zmatenost, bezvědomí, vzrušení, kašel, bolesti hlavy, žaludeční a střevní potíže, nespavost, podráždění sliznice, závrať

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

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

**Čistič chladíče 250 ml****Art.: 22366**

Toxicita/účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.



CZ

Strana 9 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
 Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
 Platí od: 28.08.2014  
 Datum tisku PDF: 19.02.2015  
 Čistič chladiče 250 ml  
 Art.: 22366

Perzistence a rozložitelnost:							Tenzid/y obsažený/obsažené v této směsi splňuje/splňují podmínky biologické odbouratelnosti, jak jsou stanoveny v nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.
Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.

#### 2-Butoxyethan-1-ol

Toxicita/účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxicita pro dafnie:	NOEC/N OEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxicita pro řasy:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Perzistence a rozložitelnost:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	

CZ

Strana 10 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
 Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
 Platí od: 28.08.2014  
 Datum tisku PDF: 19.02.2015  
 Čistič chladiče 250 ml  
 Art.: 22366

Perzistence a rozložitelnost:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
Bioakumulační potenciál:	Log Pow		0,83				Negativní
Mobilita v půdě:	H (Henry)		0,000 0016	atm*m <sup>3</sup> /mol			
Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC0	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Pro látku / přípravek / zbytková množství

Mokré čisticí hadry, papíry a jiné organické materiály představují nebezpečí požáru a musí se shromažďovat a likvidovat pod kontrolou.

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. (2001/118/ES, 2001/119/ES, 2001/573/ES)

07 06 01 vodné promývací kapaliny a matečné louhy

Doporučení:

Dodržovat místní úřední předpisy

Recyklovat materiál.

Např. vhodná spalovna.

##### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

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

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### Obecná data

Číslo OSN: n.r.

#### Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

Příslušný název OSN pro zásilku:

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.

Obalová skupina: n.r.

Klasifikační kódy: n.r.

LQ (ADR 2015): n.r.

LQ (ADR 2009): n.r.

Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Tunnel restriction code:

#### Námořní přeprava (Kód IMDG)

CZ

Strana 11 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

Příslušný název OSN pro zásilku:  
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.  
Obalová skupina: n.r.  
Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.  
Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

#### Letecká doprava (IATA)

Příslušný název OSN pro zásilku:  
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.  
Obalová skupina: n.r.  
Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

#### Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.

#### Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Je nutné dbát národních předpisů/nařízení o dodržování maximálního množství fosfátů, resp. sloučenin fosforu a tyto národní předpisy/nařízení dodržovat.

Klasifikace a označení viz oddíl 2.

Dodržovat omezení:

Není potřeba

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 12,9 g/l

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

### ODDÍL 16: Další informace

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Přepracované oddíly: 3

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

Není potřeba

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

20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.

36/38 Dráždí oči a kůži.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

Eye Irrit. — Podráždění očí

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální

Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační

CZ

Strana 12 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

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

Montagetchnik 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.  
Al. Gen. T. Bora-Komorowskiego 25a  
PL - 31-476 Kraków  
Tel +48 12 297 62 40  
Fax +48 12 297 62 02  
office@berner.pl  
www.berner.pl

CZ

Strana 13 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

Albert Berner UAB  
Kalvarijų 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  
Volttikatu 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 Savčica Šanci  
Trgovačka 2  
HR - 10000 Zagreb  
Tel +38512 499 470  
Fax +38512 499 480  
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

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)

CZ

Strana 14 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

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-metylphenol)  
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)  
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  
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)

CZ

Strana 15 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Přepracováno dne / verze: 28.08.2014 / 0006  
Nahrazuje znění z / verzi: 14.11.2013 / 0005  
Platí od: 28.08.2014  
Datum tisku PDF: 19.02.2015  
Čistič chladiče 250 ml  
Art.: 22366

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)  
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.