

Strana 1 ze 16
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
Platí od: 12.02.2019
Datum tisku PDF: 12.02.2019
Boss Cool 4 AB

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Boss Cool 4 AB

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Chladicí a mazací látka

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

elumatec AG, Pinacher Straße 61, 75417 Mühlacker, Německo
Telefon:+49 (0) 7041 / 14 - 0, Fax:+49 (0) 7041 / 14 - 280
www.elumatec.de

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.: +420 224 919 293, +420 224 915 402, e-mail: tis@vfn.cz

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

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
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Irrit.	2	H315-Dráždí kůži.

2.2 Prvky označení

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



Varování

H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H315-Dráždí kůži.

P280-Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle / obličejový štít.

P314-Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

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

3.1 Látka

n.r.

3.2 Směs

Karbonylová kyselina, aminosoli	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	---
Obsah v (%)	10-25
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

(Benzyloxy)methanol	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	238-588-8
CAS	14548-60-8
Obsah v (%)	<3
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302

Kyselina boritá		Látka SVHC
Registrační číslo (REACH)	---	
Index	005-007-00-2	
EINECS, ELINCS, NLP	233-139-2	
CAS	10043-35-3	
Obsah v (%)	<3	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Repr. 1B, H360FD	

3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butylykarbamát	
Registrační číslo (REACH)	---

Strana 3 ze 16
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
Platí od: 12.02.2019
Datum tisku PDF: 12.02.2019
Boss Cool 4 AB

Index	616-212-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	259-627-5
CAS	55406-53-6
Obsah v (%)	<0,025
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 1, H372 (hrtan) Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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 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

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!
Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.
Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí

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

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.
Podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.
Nevyvolávat zvracení.

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.

oči, zarudlé

slzení očí

zarudnutí kůže

Dermatitida (zanícení pokožky)

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Rozptýlený proud vody / pěna odolná proti alkoholu / CO₂ / suché hasící prostředky

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku

Toxické plyny

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Příp. kompletní ochrana.

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

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Nevylévejte do kanalizace.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny, dřevěné moučky) 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.

Zabránit tvorbě aerosolu.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

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 neskladovat na chodbách a schodištích.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Skladovat při pokojové teplotě.

Skladovat v suchu.

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	Trietanolamin	rozsah v % :
	PEL :	5 mg/m3	NPK-P : 10 mg/m3
	Postupy sledování:	---	---

CZ

Strana 5 ze 16
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
 Platí od: 12.02.2019
 Datum tisku PDF: 12.02.2019
 Boss Cool 4 AB

LHUBE : --- Další informace: D

Chemické označení		Glycerin	rozsah v % :
PEL :	10 mg/m3 (Glycerol, mlha) (PEL)	NPK-P :	15 mg/m3 (Glycerol, mlha) (NPK-P) ---
Postupy sledování: ---			
LHUBE : ---		Další informace: ---	

Chemické označení		Formaldehyd	rozsah v % :
PEL :	0,5 mg/m3	NPK-P :	1 mg/m3 ---
Postupy sledování:			
	-	Compur - KITA-171 SA (554 616)	
	-	Compur - KITA-171 SB (549 319)	
	-	Compur - KITA-171 SC (509 859)	
	-	Draeger - Formaldehyde 0,2/a (67 33 081)	
	-	Draeger - Activation tube for use in conjunction with Formaldehyde 0.2/a tube (81 01 141)	
	-	Draeger - Formaldehyde 2/a (81 01 751)	
	-	DFG (D) (Aldehyde), DFG (E) (Aldehydes) - 1996, 2002	
	-	OSHA ID-205 (Formaldehyde in workplace atmospheres (3M model 3721 monitor)) - 1990 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 57-5 (2004)	
LHUBE : ---		Další informace: I, S	

Kyselina boritá						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	1,35	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	1,35	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	9,1	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	1,75	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	1,8	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	1,8	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	5,4	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	4,15	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	196	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,98	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,98	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	8,3	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	392	mg/kg bw/day	

Trietanolamin						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,32	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,032	mg/l	

CZ

Strana 6 ze 16
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
 Platí od: 12.02.2019
 Datum tisku PDF: 12.02.2019
 Boss Cool 4 AB

	Životní prostředí - voda, sporadické (občasně) uvolnění		PNEC	5,12	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	1,7	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,17	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,151	mg/kg dry weight	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,1	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	13	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1,25	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,25	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	6,3	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	5	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	5	mg/m3	

Glycerin						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,885	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,088	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	1000	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	3,3	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,33	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,141	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	33	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	229	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	56	mg/m3	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity
 (8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť
 (8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | 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.

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.

Strana 7 ze 16
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
Platí od: 12.02.2019
Datum tisku PDF: 12.02.2019
Boss Cool 4 AB

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 BS EN 14042.
BS 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

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:
Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374).
Doporučuje se
Ochranné rukavice z fluorkaučuku (EN 374).
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374)
Minimální síla vrstvy v mm:
> 0,38
Doba permeace (doba průniku) v minutách:
> 480
Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, 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 vzniku aerosolu:
Filtr A P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:
Nevztahuje

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:	Jantar
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápalu:	Není určeno
Hodnota pH:	9,3 (50 g/l, 20°C, DIN 51369)
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100
Bod vzplanutí:	Není určeno

Strana 8 ze 16
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
 Platí od: 12.02.2019
 Datum tisku PDF: 12.02.2019
 Boss Cool 4 AB

Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	n.r.
Dolní mez výbušnosti:	Není určeno
Horní mez výbušnosti:	Není určeno
Tlak páry:	Není určeno
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	1,08 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Sypná váha:	n.r.
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Mísitelný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	n.r.
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	Není určeno
Výbušné vlastnosti:	Produkt není výbušný.
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

Intenzivní zahřátí

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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).

Boss Cool 4 AB						
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:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Dráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.

Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
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.
Symptomy:						z.d.n.d.

Karboxylová kyseliny, aminosoli

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Dráždivý, Analogický závěr
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Dráždivý, Analogický závěr
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

Kyselina boritá

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2600	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>2	g/m ³	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:						Pozitiv
Nebezpečnost při vdechnutí:						Negativní
Symptomy:						ataxie, potíže s dýcháním, průjem, bolesti hlavy, křeče, žaludeční a střevní potíže, pocit únavy, závrať, nevolnost

Trietanolamin

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	6400	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC0	1,8	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý

Strana 10 ze 16
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
 Platí od: 12.02.2019
 Datum tisku PDF: 12.02.2019
 Boss Cool 4 AB

Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Karcinogenita:						S použitím nitračních činidel se mohou vytvářet nitrosaminy., Nitrosaminy vykázaly při testech na zvířatech karcinogenní účinky.
Symptomy:						bezvědomí, průjem, kašel, kolaps, pocit únavy, závrať, nevolnost a zvracení

Glycerin						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>10000	mg/kg	Králík		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče		Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	2000	mg/kg/d			Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):	NOAEL	3,91	mg/l	Krysa		14d
Nebezpečnost při vdechnutí:						Negativní
Symptomy:						bolesti břicha, zmatenost, průjem, zvracení, bolesti hlavy, podráždění sliznice

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

Strana 11 ze 16
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
 Platí od: 12.02.2019
 Datum tisku PDF: 12.02.2019
 Boss Cool 4 AB

Boss Cool 4 AB

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.

Karboxylová kyseliny, aminsoli

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Kyselina boritá

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>800	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	34d	1,8	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	5600	mg/l	Gambusia affinis		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	456	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	133-875	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	IC50	72h	192	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	229	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Nehodí se pro anorganické látky.
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-1,25 - -0,757				Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1).
Rozpustnost ve vodě:			47	g/l			Rozpustný 20°C
Rozpustnost ve vodě:			379,9	g/l			Rozpustný 100°C

Trietanolamin

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	24h	1390	mg/l	Daphnia magna	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxicita pro řasy:	IC50	72h	216	mg/l	Desmodesmus subspicatus	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	

Strana 12 ze 16
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
 Platí od: 12.02.2019
 Datum tisku PDF: 12.02.2019
 Boss Cool 4 AB

12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-2,3			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Není na základě hodnoty log Pow přijímán.
Toxicita pro bakterie:	EC50	16h	>10.000	mg/l	Pseudomonas putida		

Glycerin							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	> 5000	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC5	72h	3200	mg/l			Entosiphon sulcatum
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50		2900	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		14d	63	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	BOD/COD		>60	%			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	BOD5/COD		> 50	%			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	DOC		>70	%			Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-1,76				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							n.r.
Toxicita pro bakterie:	EC5	16h	> 10000	mg/l	Pseudomonas putida		
Další informace::	BOD5		0,87	g/g			
Další informace::	COD		1,16	g/g			
Další informace::	ThOD		1,217	g/g			Snadno biologicky rozložitelný

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)

12 01 09 Řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Strana 13 ze 16

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

Revize / verze: 12.02.2019 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003

Platí od: 12.02.2019

Datum tisku PDF: 12.02.2019

Boss Cool 4 AB

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

14.1. UN číslo: n.r.

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.

14.4. Obalová skupina: n.r.

Klasifikační kódy: n.r.

LQ: n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Tunnel restriction code:

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.

14.4. Obalová skupina: n.r.

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.

14.4. Obalová skupina: n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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

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

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

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:

Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII

Kyselina boritá

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

V případě zpracovaného zboží ve smyslu Nařízení (EU) č. 528/2012 jsou zapotřebí zvláštní údaje na etiketě.

Dodržujte článek 58, odstavec (3), pododstavec 2 Nařízení (EU) č. 528/2012.

Na základě schválení biocidní účinné látky mohou být předepsány zvláštní podmínky pro uvedení zpracovaného zboží do oběhu.

Ty jsou stanovené ve schválení účinné látky.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly:

1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

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

Strana 14 ze 16

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

Revize / verze: 12.02.2019 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003

Platí od: 12.02.2019

Datum tisku PDF: 12.02.2019

Boss Cool 4 AB

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
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace podle metody výpočtu.

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

H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H331 Toxický při vdechování.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Irrit. — Podráždění očí

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

Repr. — Toxicita pro reprodukci

Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační

STOT RE — Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Eye Dam. — Vážné poškození očí

Skin Sens. — Senzibilizace kůže

Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

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 Intermédiaire 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

Strana 15 ze 16
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
Platí od: 12.02.2019
Datum tisku PDF: 12.02.2019
Boss Cool 4 AB

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 (= 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 (Vyhláška c. 107/2013 Sb. ze dne 22. dubna 2013)
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)
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))

Strana 16 ze 16
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 12.02.2019 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 30.03.2016 / 0003
Platí od: 12.02.2019
Datum tisku PDF: 12.02.2019
Boss Cool 4 AB

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.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.