

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření	06. srpna 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	27. listopadu 2017		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
NOVAKLEEN PH9
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Čistící přípravek. Pouze pro profesionální použití.
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Distributor
Jméno nebo obchodní jméno
TECH-MASTERS Czech, spol. s r. o.
Adresa
Roztylská 1860 / 1, Praha 4 – Chodov, 148 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO)
25182749
DIČ
CZ25182749
Telefon
+420 234 253 550
Email
czech@tech-masters.eu
- Výrobce**
Jméno nebo obchodní jméno
Novatio EUROPE N.V.
Adresa
Industrielaan 5D, Olen, 2250
Belgie
Telefon
+32 14 25 76 40
Adresa www stránek
info@novatio.be
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno
GRACILIS s.r.o.
Email
info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Eye Irrit. 2, H319

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

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí.

- 2.2 Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření	06. srpna 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	27. listopadu 2017		

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280 Používejte ochranné brýle.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 ES: 203-905-0 Registrační číslo: 01-2119475108-36	2-butoxyethan-1-ol	<5	Acute Tox. 4, H302, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	1, 2
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	<5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1, 2
CAS: 68439-46-3	alkoholy C9-11 etoxylované	<5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	2

Poznámky

- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží

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

Při zasažení očí

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

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření	06. srpna 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	27. listopadu 2017		

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Začervenání oční tkáně.

Při požití

V případě požití velkého množství se může objevit zvracení, bolest břicha, průjem, závratě a bolesti hlavy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

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

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Vhodný materiál pro obal: syntetický materiál. Nevhodné jsou obaly z kovových materiálů.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření 06. srpna 2015
Datum revize 27. listopadu 2017 Číslo verze 2.0

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	PEL		100 mg/m ³		9/2013
	PEL		20,7 ppm		
	NPK-P		200 mg/m ³		
	NPK-P		41,4 ppm		
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL		500 mg/m ³		9/2013
	PEL		203,5 ppm		
	NPK-P		1000 mg/m ³		
	NPK-P		407 ppm		

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	OEL	8 hodin	98 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	20 ppm		
	OEL	Krátkodobé	246 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	50 ppm		

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Ethylenglykolmonobutylether	Butoxyoctová kyselina	100 mg/l; 0,76 mmol/l	moč	Konec směny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření

06. srpna 2015

Datum revize

27. listopadu 2017

Číslo verze

2.0

DNEL

2-butoxyethan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	89 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	633 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	246 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	75 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	98 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	44,5 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	426 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	13,4 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	123 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	38 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	49 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	3,2 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	8,8 mg/l	
Mořská voda	0,88 mg/l	
Mořské sedimenty	3,46 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	2,33 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	463 mg/l	
Orálně	20 mg/kg potravy	
Voda (občasný únik)	9,1 mg/l	

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	
Mořská voda	140,9 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření 06. srpna 2015
Datum revize 27. listopadu 2017 Číslo verze 2.0

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2251 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg sušiny půdy	
Potravní řetězec	160 mg/kg potravy	

8.2 Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

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

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem typu A proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství

kapalné při 20°C

barva

bezbarvá

zápach

charakteristický

prahová hodnota zápachu

údaj není k dispozici

pH

9,1 (neředěno)

bod tání / bod tuhnutí

0 °C

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

76 - 360 °C

bod vzplanutí

>70 °C

rychlost odpařování

údaj není k dispozici

hořlavost (pevné látky, plyny)

Produkt není hořlavý.

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

meze hořlavosti

údaj není k dispozici

meze výbušnosti

dolní

0,85 %

horní

24,6 %

tlak páry

údaj není k dispozici

hustota páry

údaj není k dispozici

relativní hustota

údaj není k dispozici

rozpustnost

rozpustnost ve vodě

rozpustný

rozpustnost v tucích

údaj není k dispozici

rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

údaj není k dispozici

teplota samovznícení

200 °C

teplota rozkladu

údaj není k dispozici

viskozita

údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření	06. srpna 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	27. listopadu 2017		

	výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
	oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
9.2	Další informace	
	hustota	1,018 g/cm ³ při 20 °C
	teplota vznícení	údaj není k dispozici
	obsah organických rozpouštědel (VOC)	1,78 %
	Absolutní hustota: 1018 kg/m ³ při 20°C.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuveveno

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg bw		Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	450 ppm	4 hod	Potkan	F	Experimentálně
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	1746 mg/kg bw		Potkan	M	Experimentálně
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	486 ppm	4 hod	Potkan	M	Experimentálně

NOVAKLEEN PH9

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		2437 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	5840 mg/kg bw		Potkan		Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	16400 ml/kg bw	24 hod	Králík		Experimentálně
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>10000 ppm	6 hod	Potkan	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření 06. srpna 2015
Datum revize 27. listopadu 2017 Číslo verze 2.0

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Dráždí	OECD 404		Králík	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Orálně	Nedráždí		4 hod	Člověk	Experimentálně

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Dráždí	OECD 405		Králík	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Silně dráždivý	OECD 405		Králík	Experimentálně

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče	F/M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406	3 týden (6 hod/den, 1 dní/týden)	Morče	F/M	Experimentálně

Mutagenita

2-butoxyethan-1-ol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	OECD 474			Myš	M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření 06. srpna 2015
Datum revize 27. listopadu 2017 Číslo verze 2.0

propan-2-ol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 476		Vaječník	Křečík čínský		Experimentálně
Negativní	OECD 474			Myš	F/M	Experimentálně

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

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

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	NOAEC		125 ppm	2 rok		Myš	F/M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOEL	OECD 451	5000 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Není karcinogenní	Myš	F/M	Experimentálně

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	100 mg/kg bw/den	5 den		Tělesná hmotnost	Potkan		Experimentálně
	NOAEC		100 ppm	12 den			Králík		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření	06. srpna 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	27. listopadu 2017		

2-butoxyethan-1-ol

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Účinky na plodnost	NOAEL (P/F1/F2)		720 mg/kg bw/den	14 týden (7 dní/týden)		Bez efektu	Myš	F/M	Experimentálně

propan-2-ol

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	400 mg/kg bw/den	10 den	Plod	Bez efektu	Potkan		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 415	853 mg/kg bw/den	21-70 den		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	400 mg/kg bw/den	13 den	Plod	Bez efektu	Králík		Experimentálně
	NOAEL	OECD 414	853 mg/kg bw/den	21-70 den		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEL	OECD 413	5000 ppm	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně (pitná voda)	NOAEL		<69 mg/kg bw/den	90 den			Potkan	M	Experimentálně
Dermálně	NOAEL		150 mg/kg bw/den	90 den		Bez efektu	Králík	F/M	Experimentálně
Inhalačně	LOAEC		152 mg/m ³	102 týden (5 dní/týden)	Krev		Potkan	F/M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 451	5000 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Obecně	Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně		OECD 403	5000 ppm	6 hod	Nervový systém	Ospalost, Závratě	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)		OECD 413	5000 ppm	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)			Potkan	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření 06. srpna 2015
Datum revize 27. listopadu 2017 Číslo verze 2.0

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	1474 ppm	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
EC ₅₀	OECD 202	1550 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
EC ₅₀	OECD 201	911 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriell a subcapitata)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
NOEC	OECD 201	88 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriell a subcapitata)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
		463 mg/l	48 hod	Vodní mikroorganismy	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	9640 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	Experimentálně, Průběžný systém, Smrtelný
EC ₅₀		13299 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Experimentálně
LC ₅₀	OECD 202	>1000 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
EC ₅₀		41676 mg/l	30 min	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Experimentálně
EC 0		1800 mg/l	72 den	Řasy a další vodní rostliny (Scenedesmus quadricauda)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém, Test toxicity

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření 06. srpna 2015
Datum revize 27. listopadu 2017 Číslo verze 2.0

Chronická toxicita

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC		>100 mg/l	96 hod	Ryby (Danio rerio)	Sladká voda	Experimentálně, Semi statický systém
NOEC	OECD 211	100 mg/l	21 hod	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Semi statický systém

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	90,4 %	28 den		Experimentálně	

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	95 %	21 den		Experimentálně	

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
Log Kow	0,81				20°C	

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
	0,05				25°C	Na základě důkazu

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vod: WGK 1 (vlastní hodnocení).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření	06. srpna 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	27. listopadu 2017		

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

20 01 30 Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 02 Plastové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Nepodléhá předpisům ADR.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuváděno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuváděno

14.4 Obalová skupina

neuváděno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuváděno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuváděno

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

Doplňující informace dle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech v platném znění

<5 % fosforečnany, <5 % neiontové povrchově aktivní látky, parfémů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuváděno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření	06. srpna 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	27. listopadu 2017		

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280	Používejte ochranné brýle.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVAKLEEN PH9

Datum vytvoření	06. srpna 2015	Číslo verze	2.0
Datum revize	27. listopadu 2017		

ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 30.06.2017. Změny byly provedeny v oddílech 2 až 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.