

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření	14. srpna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	08. února 2018		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
NOVALOK AKTIVATOR
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Lepidlo: pomocná látka. Aktivátor. 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.

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

propan-2-ol

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepochichujte nebo nespalujte ani po použití.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Doplňující informace

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: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	30-<60	Flam. Liq. 2, H225	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	10-<30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 22221-10-9 ES: 244-846-0	2-ethylhexanová kyselina, sůl mědi	0,1-<1	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření	14. srpna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	08. února 2018		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 029-003-00-5 CAS: 1338-02-9 ES: 215-657-0	měďnaté soli naftenové kyseliny	0,1-<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla. 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. Nepoužívejte neutralizační činidla. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Při vystavení vysokým koncentracím: nežádoucí účinky na centrální nervový systém, bolest hlavy, závratě, narkotické účinky, poruchy vědomí, poruchy pohybu, nevolnost.

Při styku s kůží

Vysušení pokožky.

Při zasažení očí

Podráždění oční tkáně.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

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 (plyny kovů). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchačí přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchačí přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. 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

Zajistěte dostatečné větrání. Zastavte motory. Zákaz kouření. Používejte nejiskřící nářadí a osvětlení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorbční 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 velkými množstvími vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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. Chraňte před zdroji zahřívání, zapálení a přímým slunečním zářením.

Skladovací třída

2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)

Skladovací teplota

<50 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvečeno

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
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL		1000 mg/m ³		9/2013

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL		532 ppm		9/2013
	NPK-P		3000 mg/m ³		
	NPK-P		1596 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		

DNEL

ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

propan-2-ol

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

PNEC

ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l	
Mořská voda	0,79 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	580 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l	
Potravní řetězec	0,72 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	
Mořská voda	140,9 mg/l	
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	
Orálně	160 mg/kg potravy	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejzte, 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 (nitril kaučuk). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný 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	aerosol
skupenství	kapalné při 20°C
barva	zelená
zápach	po alkoholu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	>1
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštěnost	
rozpuštěnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpuštěnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření	14. srpna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	08. února 2018		

teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
9.2 Další informace	
hustota	0,79 g/cm ³
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	>50 %
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	> 395 g/l
Absolutní hustota: 790 kg/m ³ .	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Produkt může být zapálen jiskrami. Výpary se šíří při podlaze: nebezpečí vznícení.

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. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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 a plyny kovů.

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.

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	10470 mg/kg bw		Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně	LC ₅₀		117-125 mg/l vzduchu	4 hod	Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀		>16000 mg/kg		Králík	F/M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		5840 mg/kg		Potkan		Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀		13120 mg/kg bw	24 hod	Králík		Experimentálně
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>10000 ppm	6 hod	Potkan	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

Dráždivost

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Dráždí	OECD 405		Králík	Experimentálně
Kůže	Dráždí	OECD 404		Králík	Experimentálně

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Nedráždí	4 hod	Králík	Experimentálně

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Dráždí	24 hod	Králík	Experimentálně

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 429		Myš	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 (Cavia aperea f. porcellus)	F/M	Experimentálně

Mutagenita

ethanol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Bez efektu, Negativní	OECD 476			Myš (lymfom)		Experimentálně
Nejasný	OECD 478	5 den		Myš	M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

ethanol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	OECD 474	23 den		Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně

propan-2-ol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací				Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací			Vaječník	Křečík čínský (Cricetulus barabensis)		Experimentálně

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

propan-2-ol

Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní			Myš	F/M	Experimentálně

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	OECD 451	>3000 mg/kg bw/den	104 týden (5 dní/týden)		Králík	F/M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOEL		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.

ethanol

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL		5200 mg/kg bw/den	6 týden	Plod	Bez efektu	Potkan		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (P)	OECD 416	15 %			Bez efektu	Myš	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

ethanol

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Účinky na plodnost	NOAEL (F1)	OECD 416	10 %			Bez efektu	Myš	F/M	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (F2)	OECD 416	<15 %			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		400 mg/kg bw/den	10 den	Plod	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně
Vývojová toxicita	NOAEL		480 mg/kg bw/den	13 den	Plod	Bez efektu	Králík		Experimentálně
	NOAEL		400 mg/kg bw/den	10 den		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL		835 mg/kg bw/den	21-70 den		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

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)		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	NOAEL	OECD 413	5000 ppm	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)		OECD 403	5000 ppm	6 hod	Nervový systém	Ospalost, Závratě	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	1280 mg/kg		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	NOAEC	>6130 ppm	4 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		12340 mg/l	24 hod	Ryby (Salmo gairdneri)	Sladká voda	Experimentálně
EC ₅₀		275 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
IC ₅₀	OECD 209	>1000 mg/l	3 hod	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Read-across, Statický systém
LC ₅₀		10100 mg/l	18 hod	Další vodní organismy (Palaemonetes kadiakensis)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
LC ₅₀		14200 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	Experimentálně, Průběžný systém

měďnaté soli naftenové kyseliny

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		161 µg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Literární studie

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, Smrtný
LC ₅₀		>10000 mg/l	24 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
EC ₀		1800 mg/l	72 den	Řasy a další vodní rostliny (Scenedesmus quadricauda)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém, Test toxicity
EC ₅₀		41676 µg/l	30 min	Mikroorganismy (Bacteria)	Aktivovaný kal	Experimentálně

Chronická toxicita

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	9,6 mg/l	9 den	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Semi statický systém

12.2 Perzistence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

Biologická odbouratelnost

ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
		75-84 %	20 den		Experimentáln ě	
	OECD 301C	70 %			Experimentáln ě	

m ěd'nat ě soli naftenov ě kyseliny

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
		8 %	5 den		Literární studie	

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301E	95 %	21 den		Experimentáln ě	

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF	1	72 hod	Caprinus Caprio			Read-across
Log Kow	-0,31					Experimentáln ě

m ěd'nat ě soli naftenov ě kyseliny

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
Log Kow	4,17				20°C	

propan-2-ol

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

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půd ě

ethanol

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Koc	1			Read-across

m ěd'nat ě soli naftenov ě kyseliny

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Koc	>3000			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření 14. srpna 2012
Datum revize 08. února 2018 Číslo verze 3.0

měďnaté soli naftenové kyseliny

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	>3,48			Výpočet hodnoty

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: 2 (vlastní hodnocení).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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 zařazení. 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

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

Kód druhu odpadu pro obal

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyn

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

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

neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření	14. srpna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	08. února 2018		

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti		(Kemlerův kód)
UN číslo		1950
Klasifikační kód	5F	
Bezpečnostní značky	2.1	



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér	203
Balící instrukce kargo	203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-D, S-U
MFAG	620
Námořní znečištění	Ne

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. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveveno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
------	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření	14. srpna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	08. února 2018		

- P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapalení.
- P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
- P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
- P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

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 Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
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
Aerosol	Aerosol

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALOK AKTIVATOR

Datum vytvoření	14. srpna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	08. února 2018		

Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
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

neuveдено

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 3.0 nahrazuje verzi BL z 12.04.2016. Změny byly provedeny ve všech oddílech.

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.