

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření	09. ledna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	30. ledna 2019		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
NOVALUBE
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Mazivo. 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
Adresa
TECH-MASTERS Czech, spol. s r. o.
Roztylská 1860 / 1, Praha 4 – Chodov, 148 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO)
DIČ
Telefon
Email
25182749
CZ25182749
+420 234 253 550
czech@tech-masters.eu
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Telefon
Adresa www stránek
Novatio EUROPE N.V.
Industrielaan 5D, Olen, 2250
Belgie
+32 14 25 76 40
info@novatio.be
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno
Email
GRACILIS s.r.o.
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 Dam. 1, H318
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 2, H411

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

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Způsobuje vážné poškození očí. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Vysoce toxický pro vodní organismy.

- 2.2 Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Nebezpečí

Nebezpečné látky
hydroxid vápenatý

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

Standardní věty o nebezpečnosti

H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/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.
P310 Okamžitě volejte lékaře.
P391 Uniklý produkt seberte.

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.
CAS: 1305-62-0 ES: 215-137-3 Registrační číslo: 01-2119475151-45	hydroxid vápenatý	<9,99	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	2
CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registrační číslo: 01-2119529243-45	hliník práškový (stabilizovaný)	2,5-<5	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	1, 2
CAS: 7440-50-8 ES: 231-159-6	měď	2,5-<5	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400, M=10 Aquatic Chronic 2, H411	2
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5 Registrační číslo: 01-2119463881-32	oxid zinečnatý	<3,5	Aquatic Acute 1, H400, M=1 Aquatic Chronic 1, H410, M=1	2
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	mastek			2

Poznámky

- Poznámka T: Tato látka může být uváděna na trh ve formě, která nepředstavuje fyzikální nebezpečí uvedené klasifikací v části 3 této přílohy. Pokud výsledky příslušné metody podle části 2 přílohy I tohoto nařízení prokazují, že určitá forma látky uváděná na trh nevykazuje tuto fyzikální vlastnost nebo nepředstavuje toto fyzikální nebezpečí, látka se klasifikuje podle výsledků této zkoušky. V bezpečnostním listu se uvedou příslušné informace, včetně odkazu na příslušnou zkušební metodu (metody).
- 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 bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření	09. ledna 2012		
Datum revize	30. ledna 2019	Číslo verze	3.0

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. 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. 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. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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 uhličitého 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. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

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 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

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. 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. Skladujte při pokojové teplotě.

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
hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)	PEL	8 hodin	2 mg/m ³		9/2013
	NPK-P	15 minut	4 mg/m ³		
hliník práškový (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	PEL	8 hodin	10 mg/m ³		9/2013
měď (CAS: 7440-50-8)	PEL	8 hodin	0,1 mg/m ³		9/2013
	NPK-P	15 minut	0,2 mg/m ³		
	PEL	8 hodin	1 mg/m ³		
	NPK-P	15 minut	2 mg/m ³		
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	PEL	8 hodin	2 mg/m ³		9/2013
	NPK-P	15 minut	5 mg/m ³		
mastek (CAS: 14807-96-6)	PEL	8 hodin	2 mg/m ³		9/2013
	NPK-P	15 minut	10 mg/m ³		
	PEL	8 hodin	10 mg/m ³		
	NPK-P	15 minut	10 mg/m ³		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

DNEL

hliník práškový (stabilizovaný)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	3,72 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	3,95 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

hydroxid vápenatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	4 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	4 mg/m ³	Akutní účinky místní	

měď

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	137 mg/kg bw/den	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	273 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	137 mg/kg bw/den	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	273 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,041 mg/kg bw/den	Chronické účinky místní	

oxid zinečnatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	83 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	83 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,83 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	0,5 mg/m ³	Chronické účinky místní	

PNEC

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	20 mg/l	

hydroxid vápenatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,49 mg/l	
Mořská voda	0,32 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,49 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	3 mg/l	
Půda (zemědělská)	1080 mg/kg	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

měď

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	7,8 µg/l	
Mořská voda	5,2 µg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	230 µg/l	
Sladkovodní sedimenty	87 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	676 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	65 mg/kg sušiny půdy	

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	20,6 µg/l	
Mořská voda	6,1 µg/l	
Sladkovodní sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	35,6 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	100 µg/l	

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. 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. Vhodný materiál: nitril kaučuk, doba propustnosti >480 min, tloušťka 0,4 mm; nevhodný materiál: kůže. 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 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. Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	pasta
skupenství	kapalné při 20°C
barva	šedá
zápach	charakteristický
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	170 °C (ISO 2592)
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	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření	09. ledna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	30. ledna 2019		

hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
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
výbušné vlastnosti	Žádná chemická skupina spojená s výbušnými vlastnostmi.
oxidační vlastnosti	Žádná chemická skupina spojená s oxidačními vlastnostmi.
9.2 Další informace	
hustota	1,2 g/cm ³
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	<75 %
Absolutní hustota: 1200 kg/m ³ .	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Vystavení teplotám nad bod vzplanutí: nebezpečí požáru / výbuchu.

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

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.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>15900 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀		>888 mg/m ³	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

hydroxid vápenatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 425	>2000 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	F	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2500 mg/kg	24 hod	Králík	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

měď

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	482 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg bw	24 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně
Inhalačně (prach/mlha)	LC ₅₀		>5,7 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Nedráždí		24 hod	Králík	Read-across

hydroxid vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Dráždí	OECD 404	4 hod	Králík	Experimentálně

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Nedráždí	OECD 404	24 hod	Králík	Experimentálně

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí		24 hod	Králík	Read-across

hydroxid vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Dráždí	OECD 405	4 hod	Králík	Experimentálně

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí	OECD 405	24 hod	Králík	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci		24 hod	Morče (Cavia aperea f. porcellus)	M	Read-across
Inhalačně	Nezpůsobuje senzibilizaci			Myš	M	Read-across

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	F	Experimentálně
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci		2 den	Člověk		Experimentálně

Mutagenita

hliník práškový (stabilizovaný)

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní	OECD 476		Lymfatický systém	Myš (lymfom)		Read-across

hydroxid vápenatý

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

oxid zinečnatý

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Mutagenní	OECD 474		Kostní dřev	Potkan (Rattus norvegicus)	F	Read-across

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

oxid zinečnatý

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

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (prach/mlha)	LOAEC	OECD 413	100 mg/m ³ vzduchu	25-52 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Plice	Histopatologické změny	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	266 mg/kg bw/den	10 den	Plod	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Read-across
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 422	1000 mg/kg bw/den	28-53 den		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across

oxid zinečnatý

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEC	OECD 414	7,5 mg/kg bw/den	14 den (6 hod/den)	Plod	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně
	NOAEC	OECD 414	7,5 mg/kg bw/den	14 den (6 hod/den)	Plod	Bez efektu, Maternální toxicita	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (F1)	OECD 416	7,5 mg/kg bw/den	22 týden (7 dní/týden)		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně (pitná voda)	NOAEL	30 mg/kg bw/den	Obecně	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně (pitná voda)	LOAEL		100 mg/kg bw/den	15 den	Obecně	Systémové účinky	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across
Inhalačně (prach/mlha)	LOAEC		50 mg/m ³ vzduchu	25-52 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Plice	Histopatologie	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOEL	OECD 408	3000 ppm	13 týden (hod/den, 7 dní/týden)		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across
Inhalačně (aerosoly)	NOAEL	OECD 413	1,5 mg/m ³ vzduchu	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy.

hliník práškový (stabilizovaný)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		>218,64 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	GLP, Na základě důkazu, Semi statický systém

hydroxid vápenatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	50,6 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
EC ₅₀	OECD 202	49,1 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
EC ₅₀	OECD 201	184,57 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
EC ₅₀	OECD 209	300,4 mg/l	3 hod	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Experimentálně, GLP, Statický systém

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

mastek

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		>100 g/l	24 hod	Ryby (Branchydanio rerio)		Semi statický systém

měď

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		68-94 µg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Na základě důkazu, Průběžný systém

oxid zinečnatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	ASTM E 729	0,169 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Read-across, Statický systém, Zinkový ion
EC ₅₀	OECD 202	1 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém, Zinkový ion
IC ₅₀	OECD 201	0,136 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém, Zinkový ion
NOEC	OECD 215	0,039 mg/l	30 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Průběžný systém, Read-across, Zinkový ion
NOEC	OECD 201	0,024 mg/l	3 den	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Read-across, Statický systém, Zinkový ion
NOEC	OECD 211	0,04 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Read-across, Semi statický systém, Zinkový ion
EC ₅₀	OECD 209	>1000 mg/l	3 hod	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Experimentálně, GLP, Statický systém

Chronická toxicita

hydroxid vápenatý

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	32 mg/l	14 den	Korýši (Crangon sp.)	Slaná voda	Experimentálně, Semi statický systém, Ukazatel růstu

měď

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	11,4 µg/l	45 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Na základě důkazu, Průběžný systém

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření 09. ledna 2012
Datum revize 30. ledna 2019 Číslo verze 3.0

oxid zinečnatý

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Kow	1,53				

Neobsahuje bioakumulační složky.

12.4 Mobilita v půdě

oxid zinečnatý

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	2,2			Literární studie

Obsahuje složky s potenciálem pro mobilitu v půdě. Obsahuje složky, které se adsorbují v půdě.

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). Žádná ze složek není uvedena v seznamu fluorovaných skleníkových plynů (nařízení (ES) č. 517/2014). Není klasifikován jako nebezpečný pro ozónovou vrstvu (nařízení (ES) č. 1005/2009).

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

12 01 12 Upotřebené vosky a tuky *

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 3077

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (oxid zinečnatý, měď)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

14.4 Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

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



NOVALUBE

Datum vytvoření	09. ledna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	30. ledna 2019		

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

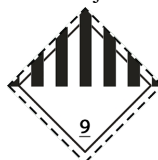
Bezpečnostní značky

90 (Kemlerův kód)

3077

M7

9+ohrožující životní prostředí



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

956

Balící instrukce kargo

956

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-F

Námořní znečištění

Ano

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 směrnice 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.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H228	Hořlavá tuhá látka.
H261	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P391	Uniklý produkt seberte.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření	09. ledna 2012	Číslo verze	3.0
Datum revize	30. ledna 2019		

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 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
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
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
Water-react.	Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny

Pokyny pro školení

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVALUBE

Datum vytvoření	09. ledna 2012		
Datum revize	30. ledna 2019	Číslo verze	3.0

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 3.0 nahrazuje verzi BL z 30.06.2017. 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.