

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs NOVA TITAN STICK směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi Epoxidová pryskyřice. 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.

Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- 2.2 Prvky označení**
- Standardní věty o nebezpečnosti**
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Pokyny pro bezpečné zacházení**
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- Doplňující informace**
EUH208 Obsahuje 2-(piperazin-1-yl)ethylamin, triethylenetetramin, epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700). Může vyvolat alergickou reakci.
- 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření 08.08.2012
Datum revize 25.09.2020 Číslo verze 6.0

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: 14807-96-6 ES: 238-877-9	mastek	25<50		1
CAS: 14464-46-1 ES: 238-455-4	kristobalit	<10	není klasifikována jako nebezpečná	1
Index: 603-074-00-8 CAS: 25068-38-6 ES: 500-033-5 Registrační číslo: 01-2119456619-26	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	1
Index: 612-105-00-4 CAS: 140-31-8 ES: 205-411-0 Registrační číslo: 01-2119471486-30	2-(piperazin-1-yl)ethylamin	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 612-059-00-5 CAS: 112-24-3 ES: 203-950-6	triethylenetetramin	<1	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 604-001-00-2 CAS: 108-95-2 ES: 203-632-7 Registrační číslo: 01-2119471329-32	fenol	<1	Acute Tox. 3, H301+H311+H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	1, 2

Poznámky

- 1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 2 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.

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.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. V případě obtíží konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

Při zasažení očí

Ined vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! V případě přetrvávajícího podráždění zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Neočekávají se.

Při požití

Neočekávají se.

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 (NOx). 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 rukavice odolné vůči chemickým látkám.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

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.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý produkt mechanicky shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

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. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Nevystavujte zdrojům tepla, oxidačním činidlům, silným kyselinám a silným zásadám a aminům.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

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

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
mastek (CAS: 14807-96-6)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m ³		
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m ³		
	PELc	10 mg/m ³		
kristobalit (CAS: 14464-46-1)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m ³		
prach epoxidových pryskyřic (CAS: 25068-38-6)	PELc	2,0 mg/m ³		
fenol (CAS: 108-95-2)	PEL	7,5 mg/m ³	0,256	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	15 mg/m ³	0,256	

Evropská unie

Směrnice Komise 2009/161/EU

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
fenol (CAS: 108-95-2)	OEL 8 hodin	8 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	2 ppm	
	OEL 15 minut	16 mg/m ³	
	OEL 15 minut	4 ppm	

Biologické mezí hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
fenol (CAS: 108-95-2)	Fenol	300 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		360 μmol/mmol kreatininu		

DNEL

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	10,6 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	10,6 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	0,015 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	80 mg/m ³	Akutní účinky místní	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	8,33 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	12,25 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	8,33 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	12,25 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	3,571 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,75 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	3,571 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,75 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

fenol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	1,23 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	16 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,32 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	0,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

mastek

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2,16 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2,16 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	3,6 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	3,6 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	3,2 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	4,54 mg/cm ²	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,08 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,08 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,8 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,8 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	21,6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	2,27 mg/kg TH/den	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Orálně	160 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	160 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

PNEC

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,058 mg/l	
Mořská voda	0,0058 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	215 mg/kg	
Mořské sedimenty	21,5 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	250 mg/l	

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,006 mg/l	
Mořská voda	0,001 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,018 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,996 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	0,1 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	0,196 mg/kg sušiny půdy	
Orálně	11 mg/kg potravy	

fenol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,0077 mg/l	
Mořská voda	0,00077 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,031 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2,1 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,0915 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	0,00915 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	0,136 mg/kg sušiny půdy	

mastek

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	597,97 mg/l	
Voda (občasný únik)	597,97 mg/l	
Mořská voda	141,26 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	31,33 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	3,13 mg/kg sušiny sedimentu	
Vzduch	10 mg/m ³	

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 (vhodný materiál: nitril kaučuk, doba propustnosti: 480min. tloušťka: 0,4 mm). Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	pasta
skupenství	kapalné při 20 °C
barva	hnědá
zápach	téměř bez zápachu
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	>35 °C
bod vzplanutí	>100 °C
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	<5 hPa při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštěnost	
rozpuštěnost ve vodě	nerozpuštěný
rozpuštěnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
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	1,9 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	0 %
Absolutní hustota: 1900 kg/m ³ při 20 °C.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Zvýšené riziko výbuchu nebo zapálení při vystavení teplotám nad bod vzplanutí.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje s (některými) kyselinami, zásadami a s aminy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření 08.08.2012
Datum revize 25.09.2020 Číslo verze 6.0

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, oxidačními činidly a aminy.

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, NOx.

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.

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		2140 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		886 mg/kg		Králík		

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 420	>2000 mg/kg		Potkan	F	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg	24 hod	Králík	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	LC ₀		0,000008 ppm	5 hod	Potkan	M	Experimentálně

fenol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	340-540 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	0,9 mg/l	8 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	660 mg/kg TH	24 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F	Experimentálně

mastek

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 423	>5000 mg/kg TH		Krysa	M	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg TH	24 hod	Krysa	F/M	
Inhalačně	LD ₅₀	OECD 403	>2,1 mg/l	48 hod	Krysa	F/M	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

Žíravost

mastek

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
	Dráždí				

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

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

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
	Dráždí				

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

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

fenol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík	Experimentálně

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	Senzibilizující					

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Senzibilizující	OECD 429		Myš	F	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření 08.08.2012

Datum revize 25.09.2020

Číslo verze

6.0

fenol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže		OECD 406	48 hod	Morče (Cavia aperea f. porcellus)		Experimentálně

mastek

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	Není senzibilizující	OECD 406		Prase		
Inhalačně	Není senzibilizující			Krysa	M	

Mutagenita

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	OECD 472			Bakterie (S.typhimurium)		Experimentálně
Mutagenní			Lymfatický systém	Myš (lymfom)		Experimentálně
Negativní				Myš	M	Experimentálně

fenol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní bez metabolické aktivity	OECD 473		Vaječník	Křečík čínský (Cricetulus barabensis)	F	Experimentálně
Negativní bez metabolické aktivity, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Pozitivní bez metabolické aktivity, Pozitivní s metabolickou aktivací	OECD 487			Křečík čínský (Cricetulus barabensis)		Experimentálně

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní						

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření 08.08.2012

Datum revize 25.09.2020

Číslo verze

6.0

fenol

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

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	NOEL	OECD 453	100 mg/kg	104 týden	Negativní	Myš	M	Experimentálně
Orálně	NOAEL	OECD 453	15-100 mg/kg/24h	104 týden	Nestanovení	Potkan	F/M	Experimentálně

fenol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně (pitná voda)	NOAEL	OECD 451	5000 ppm	103 týden	Není karcinogenní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

mastek

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (aerosoly)	NOAEC		8,1 mg/m ³ vzduchu	30 den	Není karcinogenní	Křeček	F/M	
Orálně	NOAEL	OECD 453	100 mg/kg TH/den	101 den	Není karcinogenní	Krysa	F/M	

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
					Toxický pro reprodukci			

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	>540 mg/kg/24h	6-15 den	Fetotoxicita	Potkan	F	Experimentálně
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	180 mg/kg/24h	6-15 den	Maternální toxicita	Potkan	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOEL	OECD 416	50-540 mg/kg	238 den	Snížená tělesná hmotnost	Potkan	F/M	Experimentálně

fenol

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	140 mg/kg TH/den	11 den	Histopatologické změny	Myš		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření 08.08.2012

Datum revize 25.09.2020

Číslo verze

6.0

fenol

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	140 mg/kg TH/den	11 den	Bez efektu, Maternální toxicita	Myš		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 414	60 mg/kg TH/den	10 den	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (F1)	OECD 416	93 mg/kg TH	19 týden	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (P)	OECD 416	93 mg/kg TH/den	16 týden	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (P)	OECD 416	71 mg/kg TH	16 týden	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (F1)	OECD 416	71 mg/kg TH	19 týden	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL (F2)	OECD 416			Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

fenol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně (pitná voda)	LOAEL	OECD 408	300 mg/kg TH/den	13 týden	Snížení příjmu potravy	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně
Dermálně	NOAEL		130 mg/kg TH/den	18 den (5 hod/den)		Králík		Experimentálně
Dermálně	LOAEL		260 mg/kg TH/den	18 den (5 hod/den)	Systémové účinky	Králík		Experimentálně
Orálně (pitná voda)	NOAEL	OECD 408	71 mg/kg TH/den	13 týden	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 412	25 ppm	2 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.

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	OECD 408	50 mg/kg TH/den	14 týden	Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	NOAEL	OECD 411	100 mg/kg/24h	13 týden	Negativní	Myš	M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření 08.08.2012

Datum revize 25.09.2020

Číslo verze

6.0

mastek

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	OECD 452	100 mg/kg TH/den	101 den	Negativní	Krysa	F/M	
Inhalačně (aerosoly)	NOAEC	OECD 452	10,8 mg/m ³ vzduchu	52 týden (7/5 hod/den)	Negativní	Krysa	F/M	

Nebezpečnost při vdechnutí

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-(piperazin-1-yl)ethylamin

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		2190 mg/l	96 hod	Ryby		
EC ₅₀		58 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀		1000 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	2,3 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Experimentálně, Statický systém
EC ₅₀	OECD 202	1,1-2,8 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Experimentálně, Statický systém
IC ₅₀		>100 mg/l	3 hod	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Experimentálně, Statický systém
ErC ₅₀		>11 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Scenedesmus subspicatus)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
NOEC		4,2 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Scenedesmus subspicatus)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém

fenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		8,9 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, Průběžný systém

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření 08.08.2012

Datum revize 25.09.2020

Číslo verze

6.0

fenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
EC ₅₀		3,1 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)	Sladká voda	Experimentálně, Nominální koncentrace, Statický systém

mastek

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		89581 mg/l	96 hod	Ryby (Pisces)	Sladká voda	
LC ₅₀		36812 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	
EC ₅₀		7203 mg/l	96 hod	Řasy a další vodní rostliny	Sladká voda	
NOEC		918 mg/l	30 den	Řasy a další vodní rostliny	Sladká voda	

Chronická toxicita

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	OECD 211	0,3 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Semi statický systém

fenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC		0,077 mg/l	60 den	Ryby	Sladká voda	Experimentálně, Průběžný systém

mastek

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC		5980 mg/l	30 den	Ryby (Pisces)	Sladká voda	
NOEC		1460 mg/l	30 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
						Nesnadno biologicky odbouratelný

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření 08.08.2012

Datum revize 25.09.2020

Číslo verze

6.0

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
		5 %	28 den		Experimentálně	

fenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301C	62 %	100 hod		Experimentálně	

mastek

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
		18,602 mg/kg				

Obsahuje složky, které nejsou snadno odbouratelné.

12.3 Bioakumulační potenciál

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF		31					
Log Kow		2,64-3,78				25°C	Experimentálně

fenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF	OECD 305	17,5	5 hod	Ryby (Branchydanio rerio)			Experimentálně
Log Kow		1,47				30°C	Experimentálně

mastek

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF		3162 ml/kg					
Log Kow		-9,4				25°C	

Neobsahuje bioakumulační složky.

12.4 Mobilita v půdě

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)

Parametr	Metoda	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc		2,65			QSAR

fenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Koc	OECD 121	14-73			Experimentálně
Log Koc	OECD 121	1,15-1,86			Výpočet hodnoty

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

Obsahuje složky, které adsorbují do půdy.

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). 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 nevykládat 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

- 08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
- 01 00 00 ODPADY Z GEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU, TĚŽBY, ÚPRAVY A DALŠÍHO FYZIKÁLNÍHO A CHEMICKÉHO ZPRACOVÁNÍ NEROSTŮ A KAMENE
- 01 00 00 ODPADY Z GEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU, TĚŽBY, ÚPRAVY A DALŠÍHO FYZIKÁLNÍHO A CHEMICKÉHO ZPRACOVÁNÍ NEROSTŮ A KAMENE

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

Není předmětem pro ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuveдено

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveдено

14.4 Obalová skupina

neuveдено

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne.

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

neuveдено

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

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 směrnice 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. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. 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

neuveдено

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H-	není klasifikována jako nebezpečná
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H341	Podezření na genetické poškození.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H301+H311+H331	Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH208 Obsahuje 2-(piperazin-1-yl)ethylamin, triethylenetetramin. Může vyvolat alergickou reakci.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012	Číslo verze	6.0
Datum revize	25.09.2020		

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
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Bez klasifikace	Bez klasifikace
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná 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. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 6.0 nahrazuje verzi BL z 22.01.2019. Změny byly provedeny v oddělech 2, 13, 15 a 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



NOVA TITAN STICK

Datum vytvoření	08.08.2012		
Datum revize	25.09.2020	Číslo verze	6.0

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.