

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**BIKE
WORKX**

Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
- Shine Star
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Nedoporučená použití směsi
- leštěnka
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Identifikační číslo (IČO)
DIČ
Telefon
Email
Adresa www stránek
- Nacházel, s.r.o. - Bike
Průmyslová 1472, Praha 10 - Hostivař, 102 19
Česká republika
25734458
CZ25734458
+420 222 351 140
maziva@nachazel.cz
bikeworkx.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno
Email
- Nacházel, s.r.o.
maziva@nachazel.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
Asp. Tox. 1, H304
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

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

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může vyvolat genetické poškození. Může vyvolat rakovinu. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- 2.2 Prvky označení**

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu
Uhlovodíky, C8-C9, Isoalkany

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
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	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
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.
P501	Odstraňte obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Doplňující informace

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
>=30 % alifatické uhlovodíky, parfémy, Benzyl salicylate, Limonene	

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

Poznámka k uváděným koncentračním rozmezím: uvedené hodnoty pokrývají koncentrace látek v kapalině a v aerosolu (koncentrace složek hnacího plynu odpovídá obsahu těchto látek ve směsi kapalina/plyn). Klasifikační výpočty vychází z horních hodnot uvedených koncentračních rozmezí.

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.
ES: 931-254-9 Registrační číslo: 01-2119484651-34	Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu	23-50	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH 066	
ES: 932-020-9 Registrační číslo: 01-2119548395-31	Uhlovodíky, C8-C9, Isoalkany	12-30	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH 066	
ES: 934-956-3 Registrační číslo: 01-2119827000-58-0000	Uhlovodíky, C15-C20, n-alkany, isoalkany, cyklic, < 0,03% atomat	2-6	Asp. Tox. 1, H304	4
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-1 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	2-6	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1	
Datum revize	21.05.2019			
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-004-01-8 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7	Butan	1-2	Press. Gas, Flam. Gas 1, H220 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350	1, 2, 3, 5

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Poznámka S: Tato látka nemusí být opatřena štítkem podle článku 17 (viz bod 1.3 přílohy I) (tabulka 3).
- Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny ‚stlačený plyn‘, ‚zkapalněný plyn‘, ‚zchlazený plyn‘ nebo ‚rozpuštěný plyn‘ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako ‚plyny pod tlakem‘. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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.

Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody.

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.

Při požití

U výrobků ve formě aerosolu se nepředpokládá jeho požití. Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevedchl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Při zasažení očí

Dočasný pocit pálení a zarudnutí.

Při požití

Nevolnost, bolest břicha, zvracení, průjem.

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

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

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte 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. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**BIKE
WORKX**

Shine Star

Datum vytvoření 30.08.2012
Datum revize 21.05.2019 Číslo verze 3.1

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 (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. 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 ochraně zdraví.

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

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

Skladovací třída 2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)
Obsah 200ml; 400ml
Druh obalu sprej
Materiál obalu FE (40), Ocel (Kovy)



FE

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 40 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku.

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
Uhlovodíky, C15-C20, n-alkany, isoalkany, cyklic, < 0,03% atomat	PEL	8 hodin	10 mg/m ³		
	NPK-P	15 minut	5 mg/m ³		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření 30.08.2012
Datum revize 21.05.2019 Číslo verze 3.1

DNEL

propan-2-ol

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

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	13964 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	5306 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	1377 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1131 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1301 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

Uhlovodíky, C8-C9, Isoalkany

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	773 mg/kg TH/den		
Pracovníci	Inhalačně	2035 mg/m ³		
Spotřebitelé	Dermálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	608 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2251 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg	
Mořské sedimenty	552 mg/kg	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg	
Mořská voda	140,9 mg/l	
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

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

Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Respirátor.

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	kapalina v aerosolovém rozprašovači (vč. hnacího plynu)
skupenství	kapalně při 20°C
barva	transparentní
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	51-61 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-40 °C (hnací plyn)
bod vzplanutí	-80 °C (hnací plyn)
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	Extrémně hořlavý aerosol.
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1,1 %
horní	13 %
tlak páry	<0,7 MPa
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	-0,24 (aceton)
teplota samovznícení	>230 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
údaj není k dispozici	

9.2 Další informace

hustota	0,62 g/cm ³ při 20°C
teplota vznícení	>350 °C (hnací plyn)
obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,9 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušiny)	0,1 % objemu
teplota samovznícení: > 230 °C (uhlovodíky, C6) astm e 659 (tato teplota může být výrazně nižší za zvláštních podmínek (pomalá oxidace jemně rozptýleného materiálu)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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 uhlíčitý.

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.

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		4570 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀		13400 mg/kg		Králík	
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		72,6 mg/l	4 hod	Krysa	
Orálně	LD ₅₀		5280 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD ₅₀		12800 mg/kg		Krysa	

Shine Star

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík	

Uhlovodíky, C15-C20, n-alkany, isoalkany, cyklic, < 0,03% atomat

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>3160 mg/kg	24 hod	Králík	
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀	OECD 403	5266 mg/m ³	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	DL 50	OECD 401	>5000 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	16750 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	3350 mg/kg TH	4 hod	Králík	
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	259354 mg/m ³	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀		>3000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření 30.08.2012
Datum revize 21.05.2019 Číslo verze 3.1

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>20 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
	Log Pow		4			
	NOELR		3 mg/l	72 hod	Pseudokirchneriella subcapitata	

Uhlovodíky, C8-C9, Isoalkany

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>7100 mg/kg TH			
Dermálně	LD ₅₀		>2200 mg/kg	24 hod	Králík	
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	17300-23300 mg/m ³	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Tekutina může v plicích a způsobit poškození (chemická pneumonie, potenciálně fatální). Ve formě aerosolů se toto nebezpečí nepředpokládá.

Další údaje

údaj není k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření 30.08.2012
Datum revize 21.05.2019 Číslo verze 3.1

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		6550 mg/l	96 hod	Ryby	
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hod	Dafnie	
EC ₅₀		>100 mg/l	72 hod	Řasy	
LD ₅₀		>100 mg/l	48 hod	Ryby (Leuciscus idus)	

Uhlovodíky, C15-C20, n-alkany, isoalkany, cyklic, < 0,03% atomat

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
ErL50	ISO 10253	>10000 mg/kg	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
LL 50		>3193 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Acartia tonsa)	
LL 50		1028 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
ErL 50		13,6 mg/l	72 hod	Pseudokirchneriella subcapitata	
EL 50		31,9 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

Uhlovodíky, C8-C9, Isoalkany

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
ErL50	OECD 201	10-30 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
EbL50	OECD 201	10-30 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
NOELR	OECD 201	6,3 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
EL50		2,4 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
LL50	OECD 203	18,4 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOELR	OECD 211	1 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	
NOELR		0,46 mg/l	28 den	Oncorhynchus mykiss	

Chronická toxicita

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEL	7,14 mg/l	21 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEL	4,09 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

Další údaje

údaj není k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	53 %	5 den		

Uhlovodíky, C15-C20, n-alkany, isoalkany, cyklic, < 0,03% atomat

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	74 %	28 den		

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	98 %	28 den		

Uhlovodíky, C8-C9, Isoalkany

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	22 %	28 den		
	60 %	60 den		

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
BCF	3				

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	3,6				

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí
Log Pow	0,05		
Koc	1,5		

Údaje nejsou k dispozici.

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

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**BIKE
WORKX**

Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

13.1 Metody nakládání s odpady

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. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

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

- 14 06 03 Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel *
- 16 05 04 Plyny 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 *
- 15 01 11 Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob *

(*) - 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 Plyny

14.4 Obalová skupina

neuveдено

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ano

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

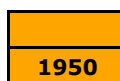
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1+ohrožující životní prostředí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	190, 327, 344, 625
Omezená množství	1 L
Vyňatá množství	E0

Balení

Pokyny pro balení	P207, LP02
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP87, RR6, L2
Ustanovení o společném balení	MP9
Přepavní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	(D)

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů	V14
nakládku vykládku a manipulaci	CV9, CV12

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	190, 327, 344, 625
---------------------	--------------------

Balení

Pokyny pro balení	P207, LP02
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP87, RR6, L2
Ustanovení o společném balení	MP9
Přepavní kategorie	0

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů	W 14
nakládku vykládku a manipulaci	CW 9, CW 12

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. 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. Nařízení vlády č. 21/2018 Sb., 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. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Butan

Omezení	Omezující podmínky
28	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.
29	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveďeno

ODDÍL 16: Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
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.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
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	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
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.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501	Odstraňte obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

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 znečišťování z lodí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Shine Star

Datum vytvoření	30.08.2012	Číslo verze	3.1
Datum revize	21.05.2019		

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

Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
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. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

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.