

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku** Twister WC gel – Fresh Pine  
Látka / směs směs  
UFI 1HW2-900T-400P-1WT7
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Čistící prostředek.  
**Hlavní zamýšlené použití**  
PC-CLN-11.2 Čistící prostředky pro WC  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno UNION COSMETIC s.r.o.  
Adresa Za Tratí 975, Třebechovice pod Orebem, 503 46  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 25965841  
DIČ CZ25965841  
Telefon +420 495 592 228  
Email k.stanclova@unioncosmetic.cz  
**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, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.  
  
Skin Sens. 1A, H317  
  
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.  
  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- 2.2. Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**



**Signální slovo**  
Varování

**Nebezpečné látky**  
2-methylisothiazol-3(2H)-on

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

### Standardní věty o nebezpečnosti

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P501 Odstraňte obsah/obal do nebezpečného odpadu. Úplně vyprázdněné nádoby odložte do tříděného odpadu.

### Doplňující informace

<5 % aniontové povrchově aktivní látky, parfémů, 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on; 2-methylisothiazol-3(2H)-on; N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin; diethylenglykol; okthilidon (ISO)

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. 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

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6	ethanol	1-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	1
CAS: 68891-38-3 ES: 500-234-8 Registrační číslo: 01-2119488639-16	alkoholy C12-C14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli	1-<3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 10 %	2
CAS: 77-92-9 ES: 201-069-1	citronová kyselina	<1	Eye Irrit. 2, H319	1
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registrační číslo: 01-2119456816-28	ethan-1,2-diol	<1	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0 Registrační číslo: 01-2119457290-43	butanon	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 ES: 220-239-6	2-methylisothiazol-3(2H)-on	<0,01	Acute Tox. 3, H301+H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH071 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 %	

### Poznámky

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.
- 2 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

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

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

#### Při styku s kůží

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

#### Při zasažení očí

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

#### Při požití

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

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Neočekávají se.

#### Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

### 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

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

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. 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.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	láhev	

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

### 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
kyselina citrónová (CAS: 77-92-9)	PELc	4,0 mg/m <sup>3</sup>		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření 21.04.2020

Datum revize 21.04.2022

Číslo verze

2.0

### Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m <sup>3</sup>	0,522	
	NPK-P	3000 mg/m <sup>3</sup>	0,522	
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>	0,388	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži
	NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	0,388	
butanon (CAS: 78-93-3)	PEL	600 mg/m <sup>3</sup>	0,334	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	900 mg/m <sup>3</sup>	0,334	

### Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL 8 hodin	52 mg/m <sup>3</sup>	Kůže
	OEL 8 hodin	20 ppm	
	OEL 15 minut	104 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	40 ppm	
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 hodin	600 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	200 ppm	
	OEL 15 minut	900 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	300 ppm	

### DNEL

alkoholy C12-C14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	15 mg/kg TH/den			
Spotřebitelé	Dermálně	1650 mg/kg TH/den			
Pracovníci	Dermálně	2750 mg/kg TH/den			
Spotřebitelé	Inhalačně	52 mg/m <sup>3</sup>			
Pracovníci	Inhalačně	175 mg/m <sup>3</sup>			

### PNEC

alkoholy C12-C14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,24 mg/l		
Mořská voda	0,024 mg/l		
Půda (zemědělská)	0,946 mg/kg sušiny půdy		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

alkoholy C12-C14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10000 mg/l		

### 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

Není nutná.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv.

#### Ochrana dýchacích cest

Není nutná.

#### 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

Skupenství	kapalné
Barva	zelená, čirá
Zápach	po parfému
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	2,5-4 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpuštnost ve vodě	rozpuštný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	údaj není k dispozici
Forma	gel

### 9.2. Další informace

neuveďeno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuveďeno

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

### 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

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. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		120 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (prach/mlha)	LC <sub>50</sub>	OECD 403	0,11 mg/l	4 hod	Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		242 mg/kg		Králík	F

alkoholy C12-C14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		>2500 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Králík	

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	OECD 403	124,7 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>10000 mg/kg		Králík	

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Kůže	Dráždí		Králík

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		Králík

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	Senzibilizující			Morče		

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Není senzibilizující	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		Statický systém

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Není senzibilizující			Morče (Cavia aperea f. porcellus)		
Inhalačně	Není senzibilizující			Potkan (Rattus norvegicus)		

### Mutagenita

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní				

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Není karcinogenní		

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Účinek	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Negativní		

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveďeno

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření 21.04.2020

Datum revize 21.04.2022

Číslo verze

2.0

### Akutní toxicita

#### 2-methylisothiazol-3(2H)-on

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>	OECD 203	4,77 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC <sub>50</sub>	OECD 202	0,93-1,9 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC <sub>50</sub>		0,158 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		

#### alkoholy C12-C14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		7,1 mg/l	96 hod	Ryby		
EC <sub>50</sub>		27 mg/l	72 hod	Řasy		
EC <sub>50</sub>		7,2 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
NOEC		1 mg/l		Ryby		
NOEC		0,27 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		

#### butanon

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>	OECD 203	2993 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		Statický systém
EC <sub>50</sub>	OECD 202	308 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Statický systém
EC <sub>50</sub>	OECD 201	1972 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Statický systém
EC <sub>0</sub>		1150 mg/l	16 hod	Bakterie (Pseudomonas putida)		Statický systém

#### ethan-1,2-diol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>	EPA OPP 72-1	72860 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		Statický systém
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EC <sub>50</sub>		6500-13000 mg/l	96 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		
EC 20		>1995 mg/l	0,5 hod	Bakterie	Aktivovaný kal	

#### ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		8150 mg/l	48 hod	Ryby (Leuciscus idus melanotus)		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		1100 mg/l	96 hod	Ryby ( <i>Alburnus alburnus</i> )		
LC <sub>50</sub>		5012 mg/l	48 hod	Dafnie ( <i>Ceriodaphnia dubia</i> )	Sladká voda	Statický systém
EC <sub>50</sub>	OECD 201	275 mg/l	72 hod	Řasy ( <i>Chlorella vulgaris</i> )	Sladká voda	Statický systém
EC <sub>0</sub>		6500 mg/l	16 hod	Bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )		

### Chronická toxicita

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 211	0,04 mg/l	21 den	Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Poločas rozpadu

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
	0,38-1,4 den		

#### Biologická odbouratelnost

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
				Biologicky odbouratelný

alkoholy C12-C14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	>60 %	28 den		

Směs je biologicky rozložitelná.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	-0,486				

alkoholy C12-C14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	-1,38				

Neuvedeno.

### 12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 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. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

### 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. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
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.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H301+H311	Toxický při požití nebo při styku s kůží.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal do nebezpečného odpadu. Úplně vyprázdněné nádoby odložte do tříděného odpadu.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

#### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

#### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

### 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 <sub>50</sub>	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
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
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 <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log K <sub>ow</sub>	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
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 (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Corr.	Žravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## Twister WC gel – Fresh Pine

Datum vytvoření	21.04.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	21.04.2022		

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 2.0 nahrazuje verzi BL z 21.04.2020. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15 a 16.

### 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.