



## Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 15

Č. BL. : 93875  
V000.0

Datum revize: 18.03.2019

Datum výtisku: 25.03.2019

Nahrazuje verzi ze dne: 13.12.2018

**Pur Secret of Chef Apple**

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Pur Secret of the Chef Apple

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Předpokládané použití:

Prostředek na ruční mytí nádobí

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Henkel CR spol. s r.o.

U Průhonu 10

CZ - 170 04 Praha 7

Tel.: 420 220101111

Fax. č.: 420 220101190

Odpovědnost za bezpečnostní list: info@henkel.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

nouzové tel. číslo pro celou ČR – nepřetržitě 2 2491 9293, 2 2491 5402

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402.

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Skin Sens. 1

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Eye Irrit. 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 2.2 Prvky označení

##### Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem  
nebezpečnosti:



Signálním slovem:

Varování

**Standardní větou o nebezpečnosti:**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**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.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte zcela vyprázdněný obal v místě sběru recyklovatelného / komunálního odpadu

**Obsahuje:**

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

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

**2.3. Další nebezpečnost**

Žádná při určeném použití.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky****3.2 Směsi**

**Nebezpečné látky podle CLP (ES) č. 1272/2008:**

Nebezpečné látky číslo CAS	EINECS	REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	500-234-8	01-2119488639-16	>= 5- < 7,5 %	Dráždivost pro kůži 2; Dermální H315 Vážné poškození očí 1 H318 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 3 H412
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	273-281-2	01-2119489396-21	>= 1- < 2,5 %	Akutní toxicita 4 H302 Dráždivost pro kůži 2 H315 Vážné poškození očí 1 H318 Akutní nebezpečí pro vodní prostředí 1 H400 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	220-120-9	01-2120761540-60	>= 25- < 75 PPM	Akutní nebezpečí pro vodní prostředí 1 H400 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 1 H410 Akutní toxicita 4; Orální H302 Dráždivost pro kůži 2 H315 Senzibilizace kůže 1 H317 Vážné poškození očí 1 H318 Akutní toxicita 2 H330
2-methyl-2H-isothiazol-3-on / 2- methylisothiazol-3(2H)-on 2682-20-4	220-239-6	01-2120764690-50	>= 15- < 100 PPM	Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 1 H410 Senzibilizace kůže 1A H317 Akutní toxicita 2; Inhalační H330 Akutní toxicita 3; Orální H301 Akutní toxicita 3; Dermální H311 Vážné poškození očí 1 H318 Akutní nebezpečí pro vodní prostředí 1 H400 Žíravost pro kůži 1B H314

Úplné znění H-vět je uvedeno v Oddíle 16 "Další informace".

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

V případě obtíží vyhledejte lékaře.

Expozice vdechováním:

Vyvedte na čerstvý vzduch. V případě dýchacích potíží okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s kůží:

Opláchněte vodou. Svlekněte produktem znečištěné části oděvu.

**Kontakt s očima:**

Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím tekoucí vody po dobu cca 10 min. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Po požití:**

Nevyvolávejte zvracení a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.  
Vypláchněte ústa vodou (pouze pokud je postižený při vědomí).

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Po vdechnutí: Podráždění dýchacích cest, kašel. Vdechnutí většího množství může způsobit laryngospasmus s dušností.

Po styku s kůží: Přechnodné podráždění pokožky (zarudnutí, otok, pálení).

Po zasažení očí: Střední až silné podráždění očí (zarudnutí, otok, pálení, zalévání očí).

Po požití: Požití může způsobit podráždění úst, hrdla, zažívacího traktu, průjem a zvracení. Zvratky se mohou dostat do plic, což způsobuje jejich poškození (aspiraci).

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Po vdechnutí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Po styku s kůží: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Po zasažení očí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Po požití: Nevývolávejte zvracení. Jednorázově lze podat neperlivý nápoj (voda nebo čaj).

Po požití: Po požití velkého nebo neznámého množství podejte odpeňovač (Dimeticon nebo Simeticon).

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Použijte vodní sprchu (pokud je to možné, nepoužívejte plný proud). Hasící zásah přizpůsobte okolním podmínkám. Komerčně dostupné hasící přístroje jsou vhodné v počáteční fázi požáru. Výrobek není klasifikován jako hořlavý.

**Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít:**

Žádné

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při spalování se při pyrolýze mohou tvořit nebezpečné produkty a/nebo oxid uhelnatý.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Používejte osobní ochranné pomůcky a samostatný dýchací přístroj.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zamezte styku s kůží a očima.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

Při úniku většího množství informujte hasiče.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Mechanicky odstraňte. Zbytky spláchněte velkým množstvím vody.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 8

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Při určeném použití nejsou vyžadována žádná zvláštní opatření.

**Hygienická opatření:**

Zabraňte styku s očima a kůží. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kontaminovanou kůži velkým množstvím vody a ošetřete krémem.

Ochranné pomůcky se vyžadují pouze při průmyslovém použití nebo při použití velkého množství produktu (ne pro domácí použití).

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

Skladujte v suchu při teplotách +5 až +40°C.

Dodržujte národní předpisy.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Prostředek na ruční mytí nádobí

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****Relevantní pouze pro profesionální/průmyslové použití****8.1 Kontrolní parametry**

Platí pro

Česká republika

Neobsahuje složky s expozičními limity pro pracovní prostředí.

**8.2 Omezování expozice**

Ochrana dýchacích cest:

Není nutné.

Ochrana rukou:

Pro kontakt s produktem jsou vhodné chemicky odolné rukavice ze speciálního nitrilu (tloušťka materiálu > 0,1mm, doba iniciace >480min., index ochrany 6) podle normy EN 374. V případě dlouhodobého nebo opakovaného kontaktu se doba použitelnosti rukavic může zkrátit než je stanoveno normou EN 374. Vhodnost použití a neporušenost rukavic musí být prověřena před každým použitím rukavic a musí být prověřena vhodnost použití pro specifické podmínky (mechanické nebo tepelné namáhání, antistatické účinky apod.). Při příznacích poškození nebo protržení je třeba rukavice vyměnit. Při použití dbejte pokynů výrobce. Doporučuje se vypracovat plán ochrany a péče o pokožku ve spolupráci s výrobcem rukavic a ochranných pomůcek.

Ochrana očí:

Noste ochranné brýle těsně přiléhající.

Ochrana těla:

Ochranný oděv odolný chemikáliím. Dodržujte instrukce výrobce.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Následující data platí pro celou směs.

- |   |  |
|---|--|
| a) Vzhled   | kapalina<br>čirý, viskózní<br>zelený<br>ovocná               |
| b) Vůně   | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné             |
| c) prahová hodnota zápachu  | 7,0 - 8,0  |
| d) pH<br>(20 °C (68 °F); Konc.: 100 %ní produkt; Rozp.:<br>Žádné) | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné             |
| e) Bod tání   | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné             |
| f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu                         | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné             |
| g) Bod vzplanutí  | 100 °C (212 °F) Žádný bod vzplanutí do 100 °C. Vodný roztok. |
| h) Rychlost odpařování  | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné             |
| i) Hořlavost (pevné látky, plyny)                                 | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné             |

j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
k) Tlak páry	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
l) Hustota páry	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
m) relativní hustota	
Hustota (20 °C (68 °F))	1,029 - 1,039 g/cm <sup>3</sup>
n) rozpustnost	rozpustný ve vodě
o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
p) Teplota samovznícení	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
q) Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
r) Viskozita (Brookfield; Přístroj: LVDV II+; 20 °C (68 °F); Rot. frekv.: 6,0 min <sup>-1</sup> ; Vřeteno Č.: 31; Konc.: 100 %ní produkt; Rozp.: Žádné)	1.700 - 2.300 mPa.s
s) Výbušné vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
t) Oxidační vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

## 9.2 Další informace

Žádná data

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Žádná při určeném použití.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních teplotních a tlakových podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nerozkládá se při určeném použití.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Žádná při určeném použití.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nerozkládá se při určeném použití.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Akutní orální toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	LD50	2.870 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	LD50	846 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LD50	490 mg/kg	potkan	totožné nebo podobné OECD směrnici č. 401 (Akutní orální toxicita)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LD50	120 mg/kg	potkan	EPA OPPTS 870.1100 (Akutní orální toxicita)

**Akutní dermální toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LD50	242 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)

**Akutní inhalační toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Testovací atmosféra	Expoziční doba	Druh	Metoda
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	0,4 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LC50	0,11 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)

**žiravost/dráždivost pro kůži:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	Kategorie 2 (dráždivý)	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	přiměřeně dráždivé	4 h	králík	EPA OPP 81-2 (Akutní dermální podráždění)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	žiravý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Produkt musí být klasifikován jako dráždivý pro oči, kategorie 2 na základě experimentálních dat OECD 438 testu s podobnou směsí.

Produkt musí být klasifikován jako dráždivý pro oči, kategorie 2 na základě experimentálních dat OECD 437 testu a modifikovaného OECD 405 testu s podobnou směsí.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	vysoce dráždivý	24 h	králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	Kategorie 1 (nevrátne účinky na oči)		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	žiravý	3 h	králík	EPA OPP 81-4 (Akutní podráždění očí)

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	nesenzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
Amines, C12-18- alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	nesenzibilizující	Buehlerův test	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
1,2-benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	senzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
1,2-benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
2-methyl-2H-isothiazol-3- on 2682-20-4	senzibilizující	Buehlerův test	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)



**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		EU Method B.17 (Mutagenicity)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	pozitivní bez metabolické aktivace	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	OECD směrnice č. 475 (Test v buňkách kostní dřene savců, zkouška na chromozomové aberace)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojadér)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativní	orální: nespecifikováno		potkan	OECD směrnice 486 (Neplánovaná syntéza DNA (UDS) Test s jaterními buňkami savců in vivo)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojadér)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		potkan	OECD směrnice 486 (Neplánovaná syntéza DNA (UDS) Test s jaterními buňkami savců in vivo)

**Karcinogenita**

Žádná data k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Zkouška typu	Způsob aplikace	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 300 mg/kg	Dvougenerační studie	orálně: pitná voda	potkan	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	NOAEL P 100 mg/kg	screening	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD směrnice č. 422 (Studie toxicity kombinované, opakované dávky se skrínigovým testem toxicity reprodukce / podpory vývoje)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 56,6 mg/kg NOAEL F2 56,6 mg/kg	Dvougenerační studie	orálně: krmivo	potkan	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOAEL P 200 ppm NOAEL F1 200 ppm NOAEL F2 200 ppm	Dvougenerační studie	orálně: pitná voda	potkan	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

Žádná data k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	NOAEL 225 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	90 days once daily, 5 times a week	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	NOAEL 40 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	31 - 56 d daily	potkan	OECD směrnice č. 422 (Studie toxicity kombinované, opakované dávky se skrínigovým testem toxicity reprodukce / podpory vývoje)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL 150 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	28 days daily	potkan	OECD směrnice č. 407 (Opakovaná dávka 28-denní orální toxicity u hlodavců)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL 69 mg/kg	orálně: krmivo	90 days daily	potkan	EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOAEL 60 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	90 d daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

Žádná data k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1. Toxicita**

**Toxicita (Ryby):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	LC50	7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	NOEC	0,14 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 204 (Ryby, Test prodloužené toxicity: 14-denní studie)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	LC50	1,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	2,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/l	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LC50	4,77 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)

**Toxicita (Dafnie):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	EC50	7,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	EC50	2,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	0,93 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)

**Chronická toxicita pro vodní bezobratlé**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	NOEC	0,72 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOEC	0,04 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)

**Toxicita (Řasy):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	EC50	27 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	NOEC	0,93 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	EC50	0,24 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	NOEC	0,075 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	0,11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,0403 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOEC	0,03 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	0,22 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)

### Toxicita pro mikroorganismy

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	EC0	360 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 27 (Test bakteriální spotřeby kyslíku)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	EC10	30 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 27 (Test bakteriální spotřeby kyslíku)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	23 mg/l	3 h	aktivovaný kal především z domovních odpadních vod	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	41 mg/l	3 h	aktivovaný kal	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	77 - 79 %	28 d	EU Metoda C.4-E (Stanovení snadné odbouratelnosti – test v uzavřené láhvi)
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	82 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	42,1 %	28 d	další směrnice:
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	biodegradabilní	aerobní	97 %	48 h	OECD směrnice 302 B (vnitřní biologická rozložitelnost: Zahn-Wellens / EMPA Test)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	> 70 %	28 d	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface WaterSimulation Biodegradation Test)

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Není bioakumulativní.

Nebezpečné látky číslo CAS	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Teplota	Druh	Metoda
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	6,62	56 day		nespecifikováno	další směrnice:

#### 12.4. Mobilita v půdě

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	0,3	23 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	-0,5		OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-oxides 68955-55-5	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
2-methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky tohoto produktu na životní prostředí nám nejsou známy.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Likvidaci provádějte v souladu s lokálními předpisy a národními zákony o odpadech.

Likvidace znečištěného obalu:

Jako produkt. Pouze kompletně vyprázdněné a vyčištěné obaly mohou být odevzdány k recyklaci.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1. UN číslo**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.4. Obalová skupina**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**  
neaplikovatelné

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Národní předpisy/pokyny: (Česká republika):

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění  
 Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění  
 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů  
 634/1992Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů  
 361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění  
 Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 o detergentech  
 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

#### Prohlášení o složkách podle předpisu EU o detergentech 648/2004/EC.

5-15 %	aniontové povrchově aktivní látky
< 5 %	neiontové povrchově aktivní látky
Další složky	Parfémy
	konzervační čimidla
	2-methyl-2H-isothiazol-3-on
	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on
	Enzymy

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Žádné posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

H301 Toxický při požití.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H311 Toxický 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.  
H330 Při vdechování může způsobit smrt.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Další informace:**

Tyto informace odpovídají našemu současnému stavu znalostí a vztahují se k produktu v stavu dodávky. Popisují produkt z hlediska bezpečnosti a nejsou zárukou vhodnosti a použitelnosti produktu pro konkrétní aplikaci.

Tento bezpečnostní list obsahuje změny oproti původní verzi v sekci:

9