



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

Strana 1 z 12

Č. BL. : 50074  
V000.0

**BREF Duo-Aktiv Pine**

Datum revize: 30.04.2015  
Datum výtisku: 06.05.2015

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

BREF Duo-Aktiv Pine modrá složka

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

Prostředek na celkovou péči o WC

#### 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; +420224914575.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle směrnice 1999/45/ES (DPD):

R52/53

Žádná klasifikace z toxikologického hlediska.

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

Eye Irrit. 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Skin Irrit. 2

H315 Dráždí kůži.

Aquatic Chronic

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

##### Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem  
nebezpečnosti:



Signálním slovem:

Varování

**Standardní větou o nebezpečnosti:**

H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH208 Obsahuje METHYLUNDECANAL; EUCALYPTOL. Může vyvolat alergickou 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/ochranné brýle.  
P305+P351 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou.  
P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P501 Odstraňte obsah / obal v souladu s vnitrostátními předpisy.

**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	>= 10- < 20 %	Dráždivost pro kůži 2; Dermální H315 Vážné poškození očí 1 H318 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 3 H412
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	500-220-1	01-2119488530-36	>= 3- < 10 %	Vážné poškození očí 1 H318
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	204-727-6		>= 1- < 5 %	
Terpineol, acetate 8007-35-0	232-357-5		>= 0,1- < 2,5 %	Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411
2-methylundekanal 110-41-8	203-765-0		>= 0,25- < 1 %	Dráždivost pro kůži 2; Dermální H315 Senzibilizace kůže 1 H317 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 1 H410 Akutní nebezpečí pro vodní prostředí 1 H400
Hexyl acetate 142-92-7	205-572-7		>= 0,1- < 2,5 %	Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411
Propidyle 17511-60-3	241-514-7		>= 0,1- < 2,5 %	Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411
Aldehyde C10 112-31-2	203-957-4		>= 0,1- < 2,5 %	Podráždění očí 2 H319 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 3 H412

Jsou-li k dispozici relevantní informace, tak do 01. 06. 2015 je poskytována klasifikace o nebezpečnosti složek podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP). Neuvedení informace o klasifikaci nebezpečnosti složky neznamená, že tato složka není klasifikována. Není-li poskytnuta informace o klasifikaci podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), tak na klasifikaci o nebezpečnosti se vztahuje směrnice č. 67/548/EHS.

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

Nebezpečné látky podle DPD (ES) č. 1999/45:

Nebezpečné látky číslo CAS	EINECS	REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli 68891-38-3	500-234-8	01-2119488639-16	>= 10 - < 20 %	Xi - Dráždivý; R38, R41
D-Glukopyranóza, oligomerní, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	500-220-1	01-2119488530-36	>= 1 - < 5 %	Xi - Dráždivý; R41
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	204-727-6		>= 1 - < 5 %	Xi - Dráždivý; R38 N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53
Terpineol, acetate 8007-35-0	232-357-5		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53 Xi - Dráždivý; R38
2-methylundekanal 110-41-8	203-765-0		>= 0,25 - < 1 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R50/53 Xi - Dráždivý; R38, R43
Hexyl acetate 142-92-7	205-572-7		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53
Propidyle 17511-60-3	241-514-7		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53
Aldehyde C10 112-31-2	203-957-4		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53

Úplné znění R-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:  
Vyveďte na čerstvý vzduch. V případě dýchacích potíží okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s kůží:  
Opláchněte vodou. Svlékněte 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: Nevyvolávejte zvracení. Jednorázově lze podat neperlivý nápoj (voda nebo čaj).

Po požití: Po požití velkého nebo neznámého množství podejte oděpňovač (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 hasicí 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

Při úniku většího množství informujte hasiče.

Zamezte styku s kůží a očima.

Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

#### 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:

Zamezte styku s kůží a očima. Znečištěný oděv okamžitě odstraňte. Znečištěnou kůži omýjte proudem vody a mýdlem, pokožku 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 celkovou péči o WC

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### Relevantní pouze pro profesionální/průmyslové použití

#### 8.1 Kontrolní parametry

Platí pro  
CZ

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 > 0,1 mm, 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.

Vzhled	kapalina viskózní
Vůně	tmavě modrý borovicový
pH (20 °C (68 °F); Konc.: 100 %ní produkt)	8,0 - 9,0
Počáteční bod varu	Žádná data
Bod vzplanutí	100,00 °C (212 °F)Produkt nepodporuje v žádném případě hoření.
Teplota rozkladu	Žádná data
Tlak páry	Žádná data
Hustota (20 °C (68 °F))	1,033 - 1,043 g/cm <sup>3</sup>
Sypná hustota	Žádná data
Viskozita (Brookfield; Přístroj: LVDV II+; 20 °C (68 °F); Rot. frekv.: 5 min-1; Vřetenno Č.: 31; Konc.: 100 %ní produkt)	3.250 - 3.750 mPa.s
Viskozita (kinematická)	Žádná data
Výbušné vlastnosti	Žádná data
Kvalitativní rozpustnost	rozpustný ve vodě
Teplota tuhnutí	Žádná data
Bod tání	Žádná data
Hořlavost	Žádná data
Teplota samovznícení	Žádná data
Mezní hodnoty výbušnosti	Žádná data
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádná data

Rychlost odpařování	Žádná data
Hustota páry	Žádná data
Oxidační vlastnosti	Žádná data

## 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:

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3			oral			
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		potkan	OECD směrnice č.423 (Akutní orální toxicita)
exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]he pt-2-yl acetat 125-12-2			oral			
Terpineol, acetate 8007-35-0	LD50	5.075 mg/kg	oral oral		potkan	
2-methylundekanal 110-41-8	LD50	> 5.000 mg/kg	oral oral		potkan	
Hexyl acetate 142-92-7	LD50	42.000 mg/kg	oral oral		potkan	
Propidyle 17511-60-3	LD50	> 5.000 mg/kg	oral oral		potkan	
Aldehyde C10 112-31-2	LD50	3.730 mg/kg	oral		potkan	

**Akutní dermální toxicita:**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3			dermal			
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			dermal			
Terpineol, acetate 8007-35-0			dermal			
2-methylundekanal 110-41-8	LD50	> 10.000 mg/kg	dermal dermal		králík	
Hexyl acetate 142-92-7	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal dermal		králík	
Propidyle 17511-60-3			dermal			
Aldehyde C10 112-31-2	LD50	5.040 mg/kg	dermal		králík	

**Akutní inhalační toxicita:**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3			inhalation			
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			inhalation			
Terpineol, acetate 8007-35-0			inhalation			
2-methylundekanal 110-41-8			inhalation			
Hexyl acetate 142-92-7			inhalation			
Propidyle 17511-60-3			inhalation			

**žiravost/dráždivost pro kůži:**

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)
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	není dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	dráždivý		králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
Terpineol, acetate 8007-35-0	lehce dráždivý	4 h	králík	

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Směs byla klasifikována na základě výsledků testování podobné směsi dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, směrnice ECHA o aplikaci CLP kritérií a A.I.S.E. doporučení. Relevantní toxikologické informace o látkách uvedených v části 3 jsou stanoveny následovně.

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

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

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)

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

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	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	OECD směrnice č. 475 (Test v buňkách kostní dřevě savců, zkouška na chromozomové aberace)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)

**Toxicita opakované dávky**

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek/Hodnota	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	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)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	15 mg/kg	orálně: krmivo	13 weeks daily	potkan	

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1. Toxicita**

**Toxicita (Ryby):**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	LC50	7,9 mg/l	Ryby	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
	NOEC	0,1 mg/l	Ryby	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 204 (Ryby, Test prodloužené toxicity: 14-denní studie)
D-Glukopyranóza, oligomerní, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	LC50	> 100 - 500 mg/l	Ryby	96 h	Leuciscus idus	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
	LC50	> 10 - 18 mg/l	Ryby	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	LC50	4,4 mg/l	Ryby	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Hexyl acetate 142-92-7	LC50	3,1 - 7,89 mg/l	Ryby	14 d	Poecilia reticulata	OECD směrnice 204 (Ryby, Test prodloužené toxicity: 14-denní studie)
Aldehyde C10 112-31-2	LC50	53 mg/l	Ryby	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	



**Toxicita (Dafnie):**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	EC50	79 mg/l	Dafnie	24 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace) OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace) OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	EC50	20 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	
2-methylundekanal 110-41-8	EC50	10 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	
Propidyle 17511-60-3	EC50	4,6 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	
Aldehyde C10 112-31-2	EC50	1,17 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	

**Toxicita (Řasy):**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	EC50	2,6 mg/l	Řasy	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	EC50	21 mg/l	Řasy	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
	EC0	5,7 mg/l	Řasy	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2- yl acetat 125-12-2	EC50	> 1,31 - 1,45 mg/l	Řasy	96 h		
2-methylundekanal 110-41-8	NOEC	0,089 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
	EC50	0,18 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek/Hodnota	Způsob aplikace	Odbouratelnost	Metoda

Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	77 - 79 %	EU Metoda C.4-E (Stanovení snadné odbouratelnosti – test v uzavřené láhvi)
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	lehce odbouratelné	biologicky	žádná data	> 60 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO <sub>2</sub> )
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	100 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO <sub>2</sub> )
Terpineol, acetate 8007-35-0	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	100 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO <sub>2</sub> )
2-methylundekanal 110-41-8	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	68 %	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)
Hexyl acetate 142-92-7	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	66 %	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Propidyle 17511-60-3			aerobní	21,2 %	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Aldehyde C10 112-31-2	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	82 %	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Není bioakumulativní.

### 12.4. Mobilita v půdě

Nebezpečné látky číslo CAS	LogKow	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Druh	Teplota	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	0,3				23 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	3,86					
Terpineol, acetate 8007-35-0	4,34					
2-methylundekanal 110-41-8	4,9				35 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
Hexyl acetate 142-92-7	3,3				30 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
Propidyle 17511-60-3	3,68					
Aldehyde C10 112-31-2	3,76					

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 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. Číslo UN**

Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.2. Náležitý název OSN pro zásilku**

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 MARPOL 73/78 a předpisu IBC**

neaplikovatelné

#### **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1. Nařízení 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  
350/2011Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění  
402/2011Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí  
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.**

15-30 %	aniontové povrchově aktivní látky
< 5 %	neiontové povrchově aktivní látky
Další složky	Parfémy Kumarin (R)-p-mentha-1,8-dien Linalol

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Žádné posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

R38 Dráždí kůži.

R41 Nebezpečí vážného poškození očí.

R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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:

1, 2, 3, 9, 11, 12



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

Strana 1 z 12

Č. BL. : 50074  
V000.0

**BREF Duo-Aktiv Pine**

Datum revize: 30.04.2015  
Datum výtisku: 06.05.2015

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

BREF Duo-Aktiv Pine zelená složka

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

Prostředek na celkovou péči o WC

#### 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; +420224914575.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle směrnice 1999/45/ES (DPD):

R52/53

Žádná klasifikace z toxikologického hlediska.

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

Eye Irrit. 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Skin Irrit. 2

H315 Dráždí kůži.

Aquatic Chronic

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

##### Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem  
nebezpečnosti:



Signálním slovem:

Varování

**Standardní větou o nebezpečnosti:**

H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH208 Obsahuje METHYLUNDECANAL; EUCALYPTOL. Může vyvolat alergickou 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/ochranné brýle.  
P305+P351 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou.  
P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P501 Odstraňte obsah / obal v souladu s vnitrostátními předpisy.

**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	>= 10- < 20 %	Dráždivost pro kůži 2; Dermální H315 Vážné poškození očí 1 H318 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 3 H412
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	500-220-1	01-2119488530-36	>= 3- < 10 %	Vážné poškození očí 1 H318
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	204-727-6		>= 1- < 5 %	
Terpineol, acetate 8007-35-0	232-357-5		>= 0,1- < 2,5 %	Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411
2-methylundekanal 110-41-8	203-765-0		>= 0,25- < 1 %	Dráždivost pro kůži 2; Dermální H315 Senzibilizace kůže 1 H317 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 1 H410 Akutní nebezpečí pro vodní prostředí 1 H400
Hexyl acetate 142-92-7	205-572-7		>= 0,1- < 2,5 %	Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411
Propidyle 17511-60-3	241-514-7		>= 0,1- < 2,5 %	Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411
Aldehyde C10 112-31-2	203-957-4		>= 0,1- < 2,5 %	Podráždění očí 2 H319 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 3 H412

Jsou-li k dispozici relevantní informace, tak do 01. 06. 2015 je poskytována klasifikace o nebezpečnosti složek podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP). Neuvedení informace o klasifikaci nebezpečnosti složky neznamená, že tato složka není klasifikována. Není-li poskytnuta informace o klasifikaci podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), tak na klasifikaci o nebezpečnosti se vztahuje směrnice č. 67/548/EHS.

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

Nebezpečné látky podle DPD (ES) č. 1999/45:

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	>= 10 - < 20 %	Xi - Dráždivý; R38, R41
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	500-220-1	01-2119488530-36	>= 1 - < 5 %	Xi - Dráždivý; R41
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	204-727-6		>= 1 - < 5 %	Xi - Dráždivý; R38 N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53
Terpineol, acetate 8007-35-0	232-357-5		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53 Xi - Dráždivý; R38
2-methylundekanal 110-41-8	203-765-0		>= 0,25 - < 1 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R50/53 Xi - Dráždivý; R38, R43
Hexyl acetate 142-92-7	205-572-7		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53
Propidyle 17511-60-3	241-514-7		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53
Aldehyde C10 112-31-2	203-957-4		>= 0,1 - < 2,5 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53

Úplné znění R-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:  
Vyved'te na čerstvý vzduch. V případě dýchacích potíží okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s kůží:  
Opláchněte vodou. Svlékněte 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: Přechodné 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: Nevyvolávejte 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 hasicí 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

Při úniku většího množství informujte hasiče.

Zamezte styku s kůží a očima.

Nebezpečí uklouznutí na rozlitém produktu.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

#### 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:

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

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

#### 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 celkovou péči o WC



## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### Relevantní pouze pro profesionální/průmyslové použití

#### 8.1 Kontrolní parametry

Platí pro  
CZ

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 > 0,1 mm, 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.

Vzhled	kapalina viskózní zelený
Vůně	borovicový
pH (20 °C (68 °F); Konc.: 100 %ní produkt)	8,0 - 9,0
Počáteční bod varu	Žádná data
Bod vzplanutí	Produkt nepodporuje v žádném případě hoření.
Teplota rozkladu	Žádná data
Tlak páry	Žádná data
Hustota (20 °C (68 °F))	1,033 - 1,043 g/cm <sup>3</sup>
Sypná hustota	Žádná data
Viskozita (Brookfield; Přístroj: LVDV II+; 20 °C (68 °F); Rot. frekv.: 5 min-1; Vřeten Č.: 31; Konc.: 100 %ní produkt)	3.250 - 3.750 mPa.s
Viskozita (kinematická)	Žádná data
Výbušné vlastnosti	Žádná data
Kvalitativní rozpustnost	rozpustný ve vodě
Teplota tuhnutí	Žádná data
Bod tání	Žádná data
Hořlavost	Žádná data
Teplota samovznícení	Žádná data
Mezní hodnoty výbušnosti	Žádná data
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádná data

Rychlost odpařování	Žádná data
Hustota páry	Žádná data
Oxidační vlastnosti	Žádná data

## 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:

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3			oral			
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		potkan	OECD směrnice č.423 (Akutní orální toxicita)
exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]he pt-2-yl acetat 125-12-2			oral			
Terpineol, acetate 8007-35-0	LD50	5.075 mg/kg	oral oral		potkan	
2-methylundekanal 110-41-8	LD50	> 5.000 mg/kg	oral oral		potkan	
Hexyl acetate 142-92-7	LD50	42.000 mg/kg	oral oral		potkan	
Propidyle 17511-60-3	LD50	> 5.000 mg/kg	oral oral		potkan	
Aldehyde C10 112-31-2	LD50	3.730 mg/kg	oral		potkan	

**Akutní dermální toxicita:**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3			dermal			
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			dermal			
Terpineol, acetate 8007-35-0			dermal			
2-methylundekanal 110-41-8	LD50	> 10.000 mg/kg	dermal dermal		králík	
Hexyl acetate 142-92-7	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal dermal		králík	
Propidyle 17511-60-3			dermal			
Aldehyde C10 112-31-2	LD50	5.040 mg/kg	dermal		králík	

**Akutní inhalační toxicita:**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3			inhalation			
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2			inhalation			
Terpineol, acetate 8007-35-0			inhalation			
2-methylundekanal 110-41-8			inhalation			
Hexyl acetate 142-92-7			inhalation			
Propidyle 17511-60-3			inhalation			

**žiravost/dráždivost pro kůži:**

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)
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	není dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	dráždivý		králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
Terpineol, acetate 8007-35-0	lehce dráždivý	4 h	králík	

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Směs byla klasifikována na základě výsledků testování podobné směsi dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, směrnice ECHA o aplikaci CLP kritérií a A.I.S.E. doporučení. Relevantní toxikologické informace o látkách uvedených v části 3 jsou stanoveny následovně.

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

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

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)

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

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	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	OECD směrnice č. 475 (Test v buňkách kostní dřevě savců, zkouška na chromozomové aberace)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)

**Toxicita opakované dávky**

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek/Hodnota	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	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)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	15 mg/kg	orálně: krmivo	13 weeks daily	potkan	

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1. Toxicita**

**Toxicita (Ryby):**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	LC50	7,9 mg/l	Ryby	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
	NOEC	0,1 mg/l	Ryby	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 204 (Ryby, Test prodloužené toxicity: 14-denní studie)
D-Glukopyranóza, oligomerní, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	LC50	> 100 - 500 mg/l	Ryby	96 h	Leuciscus idus	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
	LC50	> 10 - 18 mg/l	Ryby	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	LC50	4,4 mg/l	Ryby	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Hexyl acetate 142-92-7	LC50	4,4 mg/l	Ryby	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Aldehyde C10 112-31-2	LC50	3,1 - 7,89 mg/l	Ryby	14 d	Poecilia reticulata	OECD směrnice 204 (Ryby, Test prodloužené toxicity: 14-denní studie)
	LC50	53 mg/l	Ryby	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	

**Toxicita (Dafnie):**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	EC50	79 mg/l	Dafnie	24 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace) OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace) OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	EC50	20 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	
2-methylundekanal 110-41-8	EC50	10 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	
Propidyle 17511-60-3	EC50	4,6 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	
Aldehyde C10 112-31-2	EC50	1,17 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	

**Toxicita (Řasy):**

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	EC50	2,6 mg/l	Řasy	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	EC50	21 mg/l	Řasy	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
	EC0	5,7 mg/l	Řasy	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2- yl acetat 125-12-2	EC50	> 1,31 - 1,45 mg/l	Řasy	96 h		
2-methylundekanal 110-41-8	NOEC	0,089 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
	EC50	0,18 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek/Hodnota	Způsob aplikace	Odbouratelnost	Metoda

Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	77 - 79 %	EU Metoda C.4-E (Stanovení snadné odbouratelnosti – test v uzavřené láhvi)
D-Glukopyranóza, oligomerický, decyl oktyl glykosidy 68515-73-1	lehce odbouratelné	biologicky	žádná data	> 60 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO <sub>2</sub> )
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	100 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO <sub>2</sub> )
Terpineol, acetate 8007-35-0	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	100 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO <sub>2</sub> )
2-methylundekanal 110-41-8	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	68 %	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)
Hexyl acetate 142-92-7	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	66 %	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Propidyle 17511-60-3			aerobní	21,2 %	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Aldehyde C10 112-31-2	lehce odbouratelné	biologicky	aerobní	82 %	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Není bioakumulativní.

### 12.4. Mobilita v půdě

Nebezpečné látky číslo CAS	LogKow	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Druh	Teplota	Metoda
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sírany, sodné soli 68891-38-3	0,3				23 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acetat 125-12-2	3,86					
Terpineol, acetate 8007-35-0	4,34					
2-methylundekanal 110-41-8	4,9				35 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
Hexyl acetate 142-92-7	3,3				30 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
Propidyle 17511-60-3	3,68					
Aldehyde C10 112-31-2	3,76					

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 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. Číslo UN**

Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.

**14.2. Náležitý název OSN pro zásilku**

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 MARPOL 73/78 a předpisu IBC**

neaplikovatelné

#### **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1. Nařízení 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  
350/2011Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění  
402/2011Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí  
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.**

15-30 %	aniontové povrchově aktivní látky
< 5 %	neiontové povrchově aktivní látky
Další složky	Parfémy Kumarin (R)-p-mentha-1,8-dien Linalol

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Žádné posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

R38 Dráždí kůži.

R41 Nebezpečí vážného poškození očí.

R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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:

1, 2, 3, 9, 11, 12