

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 10.4.2015

Nahrazuje revize 1 z: 10.1.2017


Datum revize 2: 10.3.2017

Název výrobku:

REAL PROTI PRACHU

Strana: 1/8

1.	ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU	
1.1	Identifikátor výrobku: název:	REAL PROTI PRACHU
1.2	registrační číslo:	není aplikováno na směs
1.3	Příslušná určená použití směsi: Nedoporučená použití:	čisticí prostředek v aerosolovém balení nejsou známa
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu: Úplná adresa: Telefon: E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:	Zenit, spol. s r.o. Pražská 162, 286 01 Čáslav, Česká republika +420 327 304 890 msds@czecherosol.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace: (informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat)	+420 224 919 293, +420 224 915 402 (nepřetržitě) Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

2.	ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI	
2.1	Klasifikace směsi ve smyslu nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ve znění pozdějších právních předpisů: Aerosol 1, H222, H229	
	Nejzávažnější nepříznivé účinky: - fyzikální: směs je klasifikována jako Aerosol 1 - na lidské zdraví: směs není klasifikována jako nebezpečný pro lidské zdraví - na životní prostředí: směs není klasifikována jako nebezpečný pro životní prostředí	
2.2	Prvky označení ve smyslu nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ve znění pozdějších právních předpisů: Výstražný symbol nebezpečnosti:	
		Nebezpečí
	Signální slovo:	
	Standardní věty o nebezpečnosti:	H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při <i>zahřívání</i> se může roztrhnout.
	Pokyny pro bezpečné zacházení:	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným <i>ohněm</i> a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. P260 Nevdechujte aerosoly. P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.
	Jiné použitelné prvky označení:	Označení jako detergent: Obsahuje 5% nebo více, avšak méně než 15% alifatické uhlovodíky, méně než 5% neiontové a kationtové povrchově aktivní látky, parfém, konzervační činidla, Benzisothiazolinone, Methylisothiazolinone. Názvy nebezpečných složek směsi: žádné
2.3	Další nebezpečnost: není známa	

3.	ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH							
3.2	Směs: REAL PROTI PRACHU obsahuje tyto nebezpečné látky:				Klasifikace podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008			
	Chemický název	rozsah obsahu v %hm.	Registr. číslo	CAS ES	Kód třídy, Kategorie nebezpečnosti	H-věty *	Specifický koncentrační limit	Multiplikační faktor
	Isobutan	<10	01-2119485395-27	75-28-5 200-857-2	Flam. Gas 1 Press. Gas	220 280	-	-
	Ethanol	<10	01-2119457610-43	64-17-5 200-578-6	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	225 319	c ≥ 50%	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 10.4.2015

Nahrazuje revize 1 z: 10.1.2017

Datum revize 2: 10.3.2017

Název výrobku:

REAL PROTI PRACHU

Strana: 2/8

2-butoxyethanol	<5	01-2119475108-36	111-76-2 203-905-0	Acute Tox. 4 Skin Irrit 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3	302, 312 315 319 331	-	-
Propan	<2	01-2119486944-21	74-98-6 200-827-9	Flam. Gas 1 Press. Gas	220 280	-	-
Butan	<1	01-2119474691-32	106-97-8 203-448-7	Flam. Gas 1 Press. Gas	220 280	-	-
Dusitan sodný	<0,5	01-2119471836-27	7632-00-0 231-555-9	Ox. Sol. 2 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1	272 301 319 400	-	1
Ethan-1,2-diol**	<0,5	01-2119456816-28	107-21-1 203-473-3	Acute Tox. 4 STOT RE 2	302 373	-	-
Butanon**	<0,5	01-2119457290-43	78-93-3 201-159-0	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	225 319 336	-	-

Poznámky: Butanon má v registraci dán požadavek na označení větou EUH066.

* Úplné znění zde uvedených H-vět, kódy tříd a kategorie nebezpečnosti viz oddíl 16.

Hodnoty expozičních limitů, pokud jsou stanoveny, jsou uvedeny v oddílu 8.

**Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie a/nebo vnitrostátní expoziční limity pro pracovní prostředí.

4.	ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC
4.1	Popis první pomoci: Při nadýchání: odvést postiženého na čerstvý vzduch Při styku s kůží: umýt zasaženou kůží vodou a mýdlem Při zasažení očí: vypláchnout oči proudem čisté vody, při přetrvávání potíží zajistit ošetření lékařem Při požití: nevyvolávat zvracení , zajistit ošetření lékařem
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: krátkodobé podráždění očí při zasažení
4.3	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: okamžitá pomoc lékaře je nutná jen při požití velkého množství směsi

5.	ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU
5.1	Hasiva: vhodná: voda, CO ₂ , prášek, pěna, vodní mlha. Hasiva nevhodná: přímý vodní proud
5.2	Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi: Při hoření se mohou uvolňovat toxické plyny. Teplo z požáru zvyšuje vnitřní tlak v nádobkách a způsobuje jejich exploze obvykle spojené se vznícením hořlavého obsahu. Explodující nádobky mohou odlétávat až do vzdálenosti desítek metrů.
5.3	Pokyny pro hasiče: Požární ochranný oblek, v nebezpečné zóně též tepelně ochranný oblek a izolační dýchací přístroj. Zabránit průniku hasebních vod do životního prostředí.

6.	ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:
6.1.1	Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Zákaz kouření. Odstranit všechny zdroje zapálení. Zajistit dobré větrání. a) použít vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8)
6.1.2	Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Zákaz kouření. Odstranit všechny zdroje zapálení. Zajistit dobré větrání. a) použít vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8)
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit průniku do půdy a povrchových vod.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Rozlitou náplň nechat vsáknout do inertního porézního materiálu (např. piliny, písek, Vapex), umístit do uzavřeného obalu a likvidovat v souladu s platnou legislativou.
6.4	Odkaz na jiné oddíly: likvidace odpadů viz oddíl 13

7.	ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení: Nevdechujte aerosoly. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Při používání chraňte oči před zasažením. Nádobka je pod tlakem: při <i>zahřívání</i> se může roztrhnout. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 10.4.2015

Nahrazuje revize 1 z: 10.1.2017

Datum revize 2: 10.3.2017

Název výrobku:

REAL PROTI PRACHU

Strana: 3/8

7.2	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Při aplikaci nejezte, nepijte a nekuřte. Nesmí být použito jinak, než je uvedeno v návodu. Nespotřebovaný produkt likvidujte jako nebezpečný odpad.
7.3	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte při teplotách 0°C až 30°C v suchých krytých skladech. Uchovávejte mimo dosah dětí. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným <i>ohněm</i> a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
	Specifické konečné / specifická konečná použití: není požadováno

8.	ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY				
8.1	Kontrolní parametry:				
	Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů:				
	název látky (složky)	CAS	PEL/NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
	Ethanol	64-17-5	1000/3000	-	0,532
	2-butoxyethanol	111-76-2	100/200	D, I	0,207
	Ethan-1,2-diol	107-21-1	50/100	D	0,394
	Butanon	78-93-3	600/900	I	0,339
	Pozn.: D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži				
	Expoziční limity podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU a 2017/164/EU:				
	Název látky (složky)	CAS	TWA / 8 hodin	STEL / krátká doba	Poznámka
			mg/m ³	ppm	mg/m ³
			ppm	ppm	
	2-butoxyethanol	111-76-2	98	20	246
	Ethan-1,2-diol	107-21-1	52	20	104
	Butanon	78-93-3	600	200	900
					300
					-
	Pozn. Pokožka označuje možnost závažného proniknutí pokožkou				
	Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči podle vyhlášky č. 432/2003 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů:				
	Název látky (složky)	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
	2-butoxyethanol	Butoxyoctová kyselina (po hydrolýze)	200 mg/g kreatininu	0,17 mmol/mmol kreatininu	konec směny na konci pracovního týdne
	Hodnoty DNEL a PNEC látek ve směsi (bezpečnostní list dodavatele, Informace z databáze ECHA):				
	<u>Ethanol</u>				
	DNEL:				
	Zaměstnanci: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 950 mg/m ³				
	Zaměstnanci: Krátkodobá expozice - místní účinky, Inhalačně: 1900 mg/m ³				
	Zaměstnanci: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 343 mg/ kg těl. hmotn./den				
	Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 114 mg/m ³				
	Široká veřejnost: Krátkodobá expozice - místní účinky, Inhalačně: 950 mg/m ³				
	Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 206 mg/ kg těl. hmotn./den				
	Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Orálně: 87 mg/ kg těl. hmotn./den				
	PNEC:				
	Nebezpečí pro vodní organismy: Pitná voda: 0,96 mg/l, Mořská voda: 0,79 mg/l, Voda - sporadické úniky: 2,75 mg/l, Čistírna odpadních vod: 580 mg/l, Sediment (pitná voda): 3,6 mg/kg sušiny sedimentu, Sediment (mořská voda): 2,9 mg/kg sušiny sedimentu				
	Nebezpečí pro suchozemské organismy: Půda: 0,63 mg/kg sušiny půdy				
	Nebezpečí pro dravce: Sekundární otrava, Orálně: 0,38-0,72 g/kg potravy				
	<u>2-butoxyethanol</u>				
	DNEL:				
	Zaměstnanci: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 98 mg/m ³				
	Zaměstnanci: Krátkodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 1091 mg/m ³				
	Zaměstnanci: Krátkodobá expozice - místní účinky, Inhalačně: 246 mg/m ³				
	Zaměstnanci: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 125 mg/kg těl. hmotn./den				
	Zaměstnanci: Krátkodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 89 mg/kg těl. hmotn./den				
	Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 59 mg/m ³				
	Široká veřejnost: Krátkodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 426 mg/m ³				
	Široká veřejnost: Krátkodobá expozice - místní účinky, Inhalačně: 147 mg/m ³				
	Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 75 mg/kg těl. hmotn./den				
	Široká veřejnost: Krátkodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 89 mg/kg těl. hmotn./den				
	Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Orálně: 6,3 mg/kg těl. hmotn./den				

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 10.4.2015

Nahrazuje revize 1 z: 10.1.2017

Datum revize 2: 10.3.2017

Název výrobku:

REAL PROTI PRACHU

Strana: 4/8

Široká veřejnost: Krátkodobá expozice - systémové účinky, Orálně: 26,7 mg/kg těl. hmotn./den
 PNEC:
 Nebezpečí pro vodní organismy: Pitná voda: 8,8 mg/l, Mořská voda: 0,88 mg/l, Voda - sporadické úniky: 9,1 mg/l,
 Čistírna odpadních vod: 463 mg/l, Sediment (pitná voda): 34,6 mg/kg sušiny sedimentu, Sediment (mořská voda):
 3,46 mg/kg sušiny sedimentu
 Nebezpečí pro suchozemské organismy: Půda: 2,33 mg/kg sušiny půdy
 Nebezpečí pro dravce: Sekundární otrava, Orálně: 20 mg/kg potravy
Dusitan sodný
 DNEL:
 Zaměstnanci: Dlouhodobá i Krátkodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 2 mg/m³
 PNEC
 Nebezpečí pro vodní organismy: Pitná voda: 0,0054 mg/l, Mořská voda: 0,00616 mg/l, Voda - sporadické úniky:
 0,0054 mg/l, Čistírna odpadních vod: 21 mg/l, Sediment (pitná voda): 0,0195 mg/kg sušiny sedimentu, Sediment
 (mořská voda): 0,0223 mg/kg sušiny sedimentu
 Nebezpečí pro suchozemské organismy: Půda: 0,000733 mg/kg sušiny půdy
Ethan-1,2-diol
 Zaměstnanci: Dlouhodobá expozice - místní účinky, Inhalačně: 35 mg/m³
 Zaměstnanci: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 106 mg/ kg těl. hmotn./den
 Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - místní účinky, Inhalačně: 7 mg/m³
 Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 53 mg/ kg těl. hmotn./den
 PNEC:
 Nebezpečí pro vodní organismy: Pitná voda: 10 mg/l, Mořská voda: 1 mg/l, Voda - sporadické úniky: 10 mg/l,
 Čistírna odpadních vod: 199,5 mg/l, Sediment (pitná voda): 37 mg/kg sušiny sedimentu, Sediment (mořská voda):
 3,7 mg/kg sušiny sedimentu
 Nebezpečí pro suchozemské organismy: Půda: 1,53 mg/kg sušiny půdy
Butanon
 DNEL:
 Zaměstnanci: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 600 mg/m³
 Zaměstnanci: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 1161 mg/ kg těl. hmotn./den
 Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Inhalačně: 106 mg/m³
 Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Dermálně: 412 mg/ kg těl. hmotn./den
 Široká veřejnost: Dlouhodobá expozice - systémové účinky, Orálně: 31 mg/ kg těl. hmotn./den
 PNEC:
 Nebezpečí pro vodní organismy: Pitná a mořská voda, voda - sporadické úniky: 55,8 mg/l, Čistírna odpadních vod:
 709 mg/l, Sediment (pitná a mořská voda): 284,7 mg/kg sušiny sedimentu,
 Nebezpečí pro suchozemské organismy: Půda: 22,5 mg/kg sušiny půdy
 Nebezpečí pro dravce: Sekundární otrava, Orálně: 1000 mg/kg potravy

8.2	Omezování expozice:
8.2.1	Vhodné technické kontroly: nejsou nutné
8.2.2	Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků: při běžné manipulaci žádná Ochrana očí a obličejů, rukou a dýchacích cest: při běžné manipulaci žádná Tepelné nebezpečí: při běžné manipulaci žádné
8.2.3	Omezování expozice životního prostředí: zabránit úniku kapalných složek směsi do životního prostředí

9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:
vzhled:	skupenství (při 20 ⁰ C): rovnovážný systém kapalina - pára v uzavřené tlakové nádobce, barva: bílá
zápach (vůně):	specifický po použití rozpouštědla a parfému
prahová hodnota zápachu:	nestanovuje se
pH (konc. produkt):	8,5-10,5
bod tání / bod tuhnutí:	nelze stanovit
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nelze stanovit
bod vzplanutí (isobutan-propan-butan):	cca -80 ⁰ C
rychlost odpařování:	nestanovuje se
hořlavost:	extrémně hořlavý
mezní hodnoty výbušnosti (isobutan-propan-butan):	horní mez (%obj.): 11,2; dolní mez (%obj.): 1,4

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 10.4.2015

Nahrazuje revize 1 z: 10.1.2017

Datum revize 2: 10.3.2017

Název výrobku:

REAL PROTI PRACHU

Strana: 5/8

	tlak páry při 20°C:	0,4 MPa
	relativní hustota par (isobutan-propan-butan) (vzduch=1):	1,79-1,94
	relativní hustota při 20°C:	920-960
	rozpustnost:	ve vodě: rozpustný, v tucích (olej): částečně rozpustný
	rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Log P (o/w) = -0,3 (Ethanol při 25°C a pH 7), 0,81 (2-butoxyethanol při 25°C a pH 7), -3,7 (Dusitan sodný při 25°C a pH 7,2), -1,93 (Ethan-1,2-diol při 25°C), 0,3 (Butanon při 40°C a pH 7)
	teplota samovznícení: (isobutan-propan-butan):	cca 365°C
	teplota rozkladu:	nestanovuje se
	viskozita:	nelze stanovit
	výbušné vlastnosti:	nemá
	oxidační vlastnosti:	nemá
9.2	Další informace:	(isobutan-propan-butan) teplotní třída: T 2, skupina výbušnosti: II A, výhřevnost: 46 MJ/kg

10.	ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA
10.1	Reaktivita: není reaktivní
10.2	Chemická stabilita: za teploty okolí stabilní
10.3	Možnost nebezpečných reakcí: nejsou známy
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit: i krátkodobé teploty nad 50°C
10.5	Neslučitelné materiály: silné žíraviny, silná oxidovadla, alkalické kovy
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu: za normálních podmínek se směs nerozkládá, při termickém rozkladu se mohou uvolňovat oxidy uhlíku a dusíku

11.	ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE						
11.1	Informace o toxikologických účincích: pro směs nejsou k dispozici						
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> pro nebezpečné látky obsažené ve výrobku (zdroj): a) akutní toxicita: - LD₅₀ orálně, potkan (mg/kg): - LD₅₀ dermálně, králik (mg/kg): - LC₅₀ inhalačně, potkan (mg/L): b) žíravost/dráždivost pro kůži: c) vážné poškození očí/podráždění očí: d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: e) mutagenita v zárodečných buňkách: f) karcinogenita: g) toxicita pro reprodukci: h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: j) nebezpečnost při vdechnutí: </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <u>Ethanol</u> (Informace z databáze ECHA) 7060 17100 53 (6 hod.) není žíravý/mírně dráždí kůži nezpůsobuje vážné poškození očí/dráždí očí není senzibilizující pro dýchací cesty/kůži na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna {na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna není nebezpečný při vdechnutí </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <u>2-butoxyethanol</u> (bezpečnostní list dodavatele, Informace z databáze ECHA) 615 405 2,2 (4 hod.) není žíravý/dráždí kůži nezpůsobuje vážné poškození očí/dráždí očí není senzibilizující pro dýchací cesty/kůži na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna {na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna není nebezpečný při vdechnutí </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> pro nebezpečné látky obsažené ve výrobku (zdroj): a) akutní toxicita: - LD₅₀ orálně, potkan (mg/kg): - LD₅₀ dermálně, králik (mg/kg): - LC₅₀ inhalačně, potkan (mg/L): b) žíravost/dráždivost pro kůži: c) vážné poškození </td> <td style="vertical-align: top;"> <u>Dusitan sodný</u> (bezpečnostní list dodavatele, Informace z databáze ECHA) 180 údaj není k dispozici údaj není k dispozici není žíravý/není dráždivý nezpůsobuje vážné poškození očí/ </td> <td></td> </tr> </table>	pro nebezpečné látky obsažené ve výrobku (zdroj): a) akutní toxicita: - LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg): - LD ₅₀ dermálně, králik (mg/kg): - LC ₅₀ inhalačně, potkan (mg/L): b) žíravost/dráždivost pro kůži: c) vážné poškození očí/podráždění očí: d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: e) mutagenita v zárodečných buňkách: f) karcinogenita: g) toxicita pro reprodukci: h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: j) nebezpečnost při vdechnutí:	<u>Ethanol</u> (Informace z databáze ECHA) 7060 17100 53 (6 hod.) není žíravý/mírně dráždí kůži nezpůsobuje vážné poškození očí/dráždí očí není senzibilizující pro dýchací cesty/kůži na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna {na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna není nebezpečný při vdechnutí	<u>2-butoxyethanol</u> (bezpečnostní list dodavatele, Informace z databáze ECHA) 615 405 2,2 (4 hod.) není žíravý/dráždí kůži nezpůsobuje vážné poškození očí/dráždí očí není senzibilizující pro dýchací cesty/kůži na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna {na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna není nebezpečný při vdechnutí	pro nebezpečné látky obsažené ve výrobku (zdroj): a) akutní toxicita: - LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg): - LD ₅₀ dermálně, králik (mg/kg): - LC ₅₀ inhalačně, potkan (mg/L): b) žíravost/dráždivost pro kůži: c) vážné poškození	<u>Dusitan sodný</u> (bezpečnostní list dodavatele, Informace z databáze ECHA) 180 údaj není k dispozici údaj není k dispozici není žíravý/není dráždivý nezpůsobuje vážné poškození očí/	
pro nebezpečné látky obsažené ve výrobku (zdroj): a) akutní toxicita: - LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg): - LD ₅₀ dermálně, králik (mg/kg): - LC ₅₀ inhalačně, potkan (mg/L): b) žíravost/dráždivost pro kůži: c) vážné poškození očí/podráždění očí: d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: e) mutagenita v zárodečných buňkách: f) karcinogenita: g) toxicita pro reprodukci: h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: j) nebezpečnost při vdechnutí:	<u>Ethanol</u> (Informace z databáze ECHA) 7060 17100 53 (6 hod.) není žíravý/mírně dráždí kůži nezpůsobuje vážné poškození očí/dráždí očí není senzibilizující pro dýchací cesty/kůži na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna {na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna není nebezpečný při vdechnutí	<u>2-butoxyethanol</u> (bezpečnostní list dodavatele, Informace z databáze ECHA) 615 405 2,2 (4 hod.) není žíravý/dráždí kůži nezpůsobuje vážné poškození očí/dráždí očí není senzibilizující pro dýchací cesty/kůži na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna {na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna není nebezpečný při vdechnutí					
pro nebezpečné látky obsažené ve výrobku (zdroj): a) akutní toxicita: - LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg): - LD ₅₀ dermálně, králik (mg/kg): - LC ₅₀ inhalačně, potkan (mg/L): b) žíravost/dráždivost pro kůži: c) vážné poškození	<u>Dusitan sodný</u> (bezpečnostní list dodavatele, Informace z databáze ECHA) 180 údaj není k dispozici údaj není k dispozici není žíravý/není dráždivý nezpůsobuje vážné poškození očí/						

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 10.4.2015

Nahrazuje revize 1 z: 10.1.2017

Datum revize 2: 10.3.2017

Název výrobku:

REAL PROTI PRACHU

Strana: 6/8

	očí/podráždění očí:	dráždí oči
	d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	není senzibilizující pro dýchací cesty/kůži
	e) mutagenita v zárodečných buňkách:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
	f) karcinogenita:	{na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
	g) toxicita pro reprodukci:	kritéria pro klasifikaci splněna
	h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
	i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
	j) nebezpečnost při vdechnutí:	není nebezpečný při vdechnutí
11.1.5	Informace o pravděpodobných cestách expozice požití, vdechování, styk s očima, pokožkou	
11.1.6	Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem: - při požití (velkého množství): nevolnost, zvracení - vdechování (velkého množství): malátnost (hnačí plyn), bolest hlavy, podráždění dýchacích cest - styk s očima: může způsobit krátkodobé podráždění - styk s pokožkou: při dlouhodobé expozici může dráždit	
11.1.7	Opožděné a okamžité účinky a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: nejsou známy	
11.1.8	Interaktivní účinky: nejsou známy	
11.1.9	Neexistence konkrétních údajů: nejsou známy	
11.1.10	Směsi: směs nebyla zkoušena z hlediska jejích účinků na zdraví jako celek	
11.1.11	Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách: u směsi se nepředpokládají horší účinky na zdraví než u nebezpečných složek.	
11.1.12	Další informace: žádné	

12.	ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE
12.1	Toxicita: akutní toxicita pro vodní organismy: pro směs nestanovena (pro látky informace z databáze ECHA a bezpečnostních listů dodavatelů) - LC ₅₀ 96h, ryby (mg/L): 13000 (Ethanol), 1474 (2-butoxyethanol), 0,54-26,3 (Dusitan sodný) - EC ₅₀ 48h, dafnie (mg/L): > 10000 (Ethanol), 881 (2-butoxyethanol), 15,4 (Dusitan sodný) - EC ₅₀ 72h, řasy (mg/L): 275 (Ethanol), 911 (2-butoxyethanol), > 100 (Dusitan sodný) - NOEC, 24 dní, ryby (mg/L): > 1 (Ethanol) - NOEC, 21 dní, ryby (mg/L): > 100 (2-butoxyethanol) - NOEC, 29 dní, ryby (mg/L): 1,05-21 (Dusitan sodný) - NOEC, 21 dní, dafnie (mg/L): > 10 (Ethanol), 100 (2-butoxyethanol) - NOEC, 80 dní, dafnie (mg/L): 2-9,86 (Dusitan sodný) Účinky na bakterie aktivovaného kalu: nesledováno
12.2	Persistence a rozložitelnost: Persistence: ethanol a 2-butoxyethanol jsou snadno biologicky rozložitelné Schopnost látek rozkládat se v čistírnách odpadních vod: nestanovena Rozložitelnost: produkt je snadno biologicky rozložitelný
12.3	Bioakumulační potenciál: na základě hodnot logP _(o/w) se nepředpokládá významnější bioakumulační potenciál
12.4	Mobilita v půdě: nejsou k dispozici žádné údaje
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB: látky ve směsi nejsou posuzovány jako PBT a vPvB
12.6	Jiné nepříznivé účinky: nejsou známy

13.	ODDÍL 13: POKYNY PRO ODŠTRAŇOVÁNÍ
13.1	Metody nakládání s odpady: Specifikace obalu: kovová nádoba Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a znečištěného obalu: Odpad odstranit v souladu s platnými právními předpisy v oblasti nakládání s odpady, odevzdat ve sběrném místě nebezpečných odpadů nebo předat oprávněné osobě. Obal znečištěný výrobkem je nebezpečným odpadem (kat. č. 150110* [*]). Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: směs je extrémně hořlavá Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: není třeba Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady (pouze pro likvidaci velkého množství směsi): Vzhledem k hořlavosti směsi je nutné ji zlikvidovat v dobře větraném prostoru mimo dosah zdrojů zapálení. Zákaz

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 10.4.2015

Nahrazuje revize 1 z: 10.1.2017

Datum revize 2: 10.3.2017

Název výrobku:

REAL PROTI PRACHU

Strana: 7/8

kouření.

Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších právních předpisů

Vyhláška č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů, ve znění pozdějších právních předpisů

14. ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU			
Speciální preventivní opatření: žádná			
Přepravní klasifikace:			
14.1.	ADR/RID: UN číslo: 1950	ICAO/IATA: UN číslo: 1950	IMDG: UN číslo: 1950
14.2.	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLY, hořlavé	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLY, hořlavé	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLY
14.3.	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2
14.4.	Klasifikační kód: 5 F Obalová skupina: není určena Omezené množství: 1L Kód omezení průjezdu tunelem: D	Nálepky nebezpečí: Hořlavé plyny Obalová skupina: není určena	Vedlejší rizika: nejsou Obalová skupina: není určena Omezené množství: 1 L
14.5.	Nebezpečnost pro životní prostředí: není		Látka znečišťující moře: není EMS: F-D, S-U
14.6.	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: žádná		
14.7.	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: výrobek není určen pro přepravu jako hromadný náklad podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC		

15. ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH	
15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí /specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi: Zákon č. 350/2011 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ve znění pozdějších právních předpisů. Směrnice Rady 75/324/EHS ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ve znění pozdějších právních předpisů.
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti: Dodavatel u této směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

16. ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE	
16.1	Seznam H-vět, kódů tříd a kategorií nebezpečnosti uvedených v oddílu 3: H220 Extrémně hořlavý plyn. H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H272 Může zesílit požár; oxidant. H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. H301 Toxický při požití. H302 Zdraví škodlivý při požití. H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží. H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H331 Toxický při vdechování. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. Flam.Gas 1 - hořlavý plyn, kategorie 1 Aerosol 1 - aerosol, kategorie 1 Flam. Liq. 2 - hořlavá kapalina, kategorie 2 Ox.Sol. 2 - oxidující tuhá látka, kategorie 2 Press. Gas - plyn pod tlakem: zkapalněný plyn Acute Tox. 3 - akutní toxicita (orální), kategorie 3 Acute Tox. 4 - akutní toxicita (orální), kategorie 4 Acute Tox. 4 - akutní toxicita (dermální), kategorie 4 Skin Irrit. 2 - dráždivost pro kůži, kategorie 2 Eye Irrit. 2 - vážné podráždění očí, kategorie 2 Acute Tox. 3 - akutní toxicita (inhalační), kategorie 3 STOT SE 3 - toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky STOT RE 2 - toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2 Aquatic Acute 1 - nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1
16.2	Pokyny pro školení: Osoby, které nakládají s produktem, musejí být poučeny o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení (EU) 2015/830

Datum vydání: 10.4.2015

Nahrazuje revize 1 z: 10.1.2017

Datum revize 2: 10.3.2017

Název výrobku:

REAL PROTI PRACHU

Strana: 8/8

a životního prostředí (viz příslušná ustanovení Zákoníku práce).

Přístup k informacím:

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem pracovníkům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své práce vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Klasifikace směsi byla provedena výpočtovou metodou podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ve znění pozdějších právních předpisů.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají stavu poznání a zkušeností k datu jeho vyhotovení. Údaje budou aktualizovány dle potřeby. Tento list není specifikací výrobku ani návodem k použití - ten je uveden na etiketě obalu každého výrobku. Výrobce nebere odpovědnost za jiné než doporučené použití. Za zacházení podle existujících právních a technických předpisů odpovídá uživatel.

Zdroje dat: bezpečnostní listy látek obsažených ve směsi, informace o látkách v IUCLID Datasets, ECHA.

16.3 Seznam použitých zkratk:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

ECHA: Evropská chemická agentura (European Chemicals Agency)

EMS: Systém environmentálního managementu (Environmental Management System)

IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců (International Air Transport Association)

ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví: Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží (International Civil Aviation Organization: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)

IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí (International Maritime Dangerous Goods)

IUCLID: Mezinárodní jednotná chemická informační databáze (International Uniform Chemical Information Database)

DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům na lidské zdraví (Derived No-Effect Level)

EC₅₀: Efektivní koncentrace pro inhibici 50% testovaných organismů

EL₅₀: Efektivní dávkování pro inhibici 50% testovaných organismů

IC₅₀: Inhibiční koncentrace pro 50% testovaných organismů

LC₅₀: Smrtelná koncentrace pro 50% testovaných organismů

LD₅₀: Smrtelná dávka pro 50% testovaných organismů

LL₅₀: Smrtelné dávkování pro 50% testovaných organismů

LQ: Omezené množství (Limited Quantity)

NOEC: Koncentrace bez pozorovaného účinku (No Observed Effect Concentration)

NOEL: Úroveň bez pozorovaného účinku (No Observed Effect Level)

NOELR: Rychlost dávkování bez pozorovaného účinku (No Observed Effect Loading Rate)

NPK-P: Nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší (Maximal Permissible Concentration in Working Climate)

PEL: Přípustný expoziční limit (Permissible Exposure Limit)

PNEC: Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům na životní prostředí (Predicted No Effect Concentration)

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

SDS: Bezpečnostní list (Safety Data Sheet)

STEL: Krátkodobý expoziční limit (Short Term Exposure Limit)

TWA: Časově vážený průměr (Time-Weighted Average)

16.4 Změny oproti předchozímu vydání (revize 2):

Oprava znění vět H229, P210 a P412 z důvodu změny legislativy v oddílech 2.2 a 7.

Vypuštění věty P501 z oddílu 2.2.

Změny při revizi bezpečnostního listu se vyznačují kurzívou.