

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs PVB Varnish 16 směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi Lak na ochranu PCB
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
Adresa Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218
Polsko
Identifikační číslo (IČO) 200133730
DIČ 9661767714
Telefon 862741342
Email biuro@termopasty.pl
Adresa www stránek www.termopasty.pl
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
Email biuro@termopasty.pl
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H336

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

acetone
isopropanol
butan-1-ol

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

- H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9	propan	<37,5	Flam. Gas 1, H220	2
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7	butan	<35,62	Flam. Gas 1, H220	1, 2, 4
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49-XXXX	acetone	<20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	3
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7	isopropanol	<5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	3
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6 Registrační číslo: 01-2119484630-38-XXXX	butan-1-ol	<5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	3

Poznámky

- 1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

- 2 Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

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

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

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

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Nepravděpodobné.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Může způsobit ospalost nebo závrať.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vyvětrejte. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzavčené. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
acetone (CAS: 67-64-1)	PEL	8 hodin	800 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL	8 hodin	336,8 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	1500 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	631,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
isopropanol (CAS: 67-63-0)	PEL	8 hodin	500 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL	8 hodin	203,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	1000 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	407 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	PEL	8 hodin	300 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Všechny isomery	9/2013

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
butan-1-ol (CAS: 71-36-3)	PEL	8 hodin	99,00001 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Všechny isomery	9/2013
	NPK-P	15 minut	600 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	198 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Všechny isomery	

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
acetone (CAS: 67-64-1)	OEL	8 hodin	1210 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 hodin	500 ppm		

DNEL

acetone

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2420 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	186 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	1210 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	62 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	200 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	62 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

isopropanol

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

PNEC

acetone

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	10,6 mg/l	
Mořská voda	1,06 mg/l	
Mořské sedimenty	30,4 mg/kg sušiny sedimentu	
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	100 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

isopropanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	140,9 mg/l	
Mořská voda	140,9 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg	
Mořské sedimenty	552 mg/kg	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	kapalina
skupenství	plynné při 20°C
barva	bezbarvý
zápach	údaj není k dispozici
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	44 mPa*s
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

9.2 Další informace

hustota	0,792 g/cm ³
teplota vznícení	380 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuveveno

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhlíčitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

acetone

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	5800 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	76 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	7400 mg/kg		Králík	
Dermálně	LD ₅₀	7400 mg/kg		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

butan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	2292 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	3430 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀	17,76 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

isopropanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	5840 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	13900 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀	25000 mg/m ³		Potkan (Rattus norvegicus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření 05. září 2013
Datum revize 02. března 2018 Číslo verze 2

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

acetone

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko		OECD 405		

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

acetone

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	8800 mg/l	48 hod	Bezobratlí	Sladká voda
LC ₅₀	2100 mg/l	24 hod	Bezobratlí	Slaná voda
LOEC	530 mg/l	8 den	Řasy a další vodní rostliny	Sladká voda
NOEC	430 mg/l	96 hod	Řasy a další vodní rostliny	Slaná voda
LC ₅₀	5540 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda
LC ₅₀	11000 mg/l	96 hod	Ryby	Slaná voda

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

butan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	1376 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀	1328 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	4390 mg/l	17 hod	Mikroorganismy (Pseudomonas putida)	
EC ₅₀	225 mg/l	96 hod	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	
NOEC	4,1 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	18 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	

isopropanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₅₀	1800 mg/l	7 den	Řasy	
LOEC	10000 mg/l	48 hod	Daphnia magna	

Chronická toxicita

acetone

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	2212 mg/l	24 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Neuvedeno.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevykládat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

14.4 Obalová skupina

neuveďeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveďeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveďeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



(Kemlerův kód)

5F

2.1



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

203

Balící instrukce kargo

203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

MFAG

620

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření 05. září 2013

Datum revize 02. března 2018

Číslo verze

2

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

butan

Omezení	Omezující podmínky
28	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušná koncentrace stanovená ve směrnici 1999/45/ES, pokud není stanoven žádný specifický koncentrační limit v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: 'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na něž se vztahuje směrnice 1999/45/ES.e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.
29	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušná koncentrace stanovená ve směrnici 1999/45/ES, pokud není stanoven žádný specifický koncentrační limit v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: 'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na něž se vztahuje směrnice 1999/45/ES.e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveveno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

PVB Varnish 16

Datum vytvoření	05. září 2013	Číslo verze	2
Datum revize	02. března 2018		

MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aerosol	Aerosol
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.