


**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b> Název: <b>10236 OCHRANA ŘETĚŽŮ</b> (propan, butan, isobutan) Identifikační číslo: Nemá směs Registrační číslo: Nemá směs
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b> Určená použití: Sprej na řetězy. Nedoporučená použití: Nejsou uvedena.
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b> Dovozce: <b>PMproduct s.r.o.</b> Místo podnikání nebo sídlo: Pod Bílým kamenem 2134, 753 01 Hranice Telefon: (+420) 724 312 903 www.petromark.cz
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b> Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

	Celková klasifikace směsi: Směs <b>je</b> klasifikována jako nebezpečná Nebezpečné účinky na zdraví: Nemá klasifikován jako nebezpečný pro zdraví Nebezpečné účinky na životní prostředí: Nemá klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Fyzikálně-chemické účinky: Extrémně hořlavý aerosol		
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi</b> Klasifikace dle ES 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti: Aerosol 1	Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H222 H229
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b> Výstražný symbol nebezpečnosti:  Signální slovo: <b>Nebezpečí</b> Standardní věty o nebezpečnosti: H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout Standardní věty pro bezpečné nakládání: P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití P410 Chraňte před slunečním zářením. P412 Nevystavujte teplotě přesahující 50°C P260 Nevdechujte aerosoly P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Doplňkové informace: Pouze pro profesionální použití.		
<b>2.3</b>	<b>Další nebezpečnost</b> Směs ani složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu hodnoceny jako PBT nebo vPvB.		

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.2 Směsi**

Identifikátor složky	Koncentrace / rozmezí koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace 1272/2008
Butan	25 - 50%	601-004-00-0 106-97-8 203-448-7	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Propan	5 - 10%	601-003-00-5 74-98-6 200-827-9	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Isobutan	5 - 10%	601-004-00-4 75-28-5 200-857-2	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

Při zdravotních potížích je nutné vyhledat lékařské ošetření.

Zajistit vlastní ochranu osoby, která poskytuje první pomoc.

Při nadýchání: Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid.  
Nenechte prochladnout. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.Při styku s kůží: Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.  
Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem.Při zasažení očí: Vyjměte kontaktní čočky.  
Při násilně otevřených víčkách vyplachujte 10 – 15 minut čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou.

Při požití: Nepřipadá v úvahu směs je na trh uváděna ve spreji.

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

Vdechování par/aerosolů může způsobit ospalost, nevolnost, závratě.

Může být dráždivá pro kůži a sliznice.

Příznaky zahrnují zarudnutí, otok, vysušení a praskání kůže.

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

Není nutná žádná okamžitá lékařská pomoc ani zvláštní opatření.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, tříštivý proud vody

Nevhodná hasiva: Plný proud vody.

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

Kontejnery přemístit z prostoru ohně, pokud to lze učinit bez rizika.

Ohrožené kontejnery chladte vodou.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Používat ochranné vybavení v závislosti na charakteru požáru

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat základní ochranné pomůcky (kapitola 8).

Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit kontaminaci životního prostředí, úniku do povrchových vod a kanalizačního systému.

<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b> (Týká se náplně, nikoli balení ve spreji) Přípravek pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály, apod.), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte jako nebezpečný odpad. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění přípravku umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědla. Poškozené nádoby mechanicky uklidit do nádob pro sběr odpadu.
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b> Viz oddíl 7 a 8

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b> Zamezte nebo omezte styk přípravku s očima a kůží. Při práci používejte ventilaci s lokálním odsáváním. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření.
<b>7.2</b>	<b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b> Skladujte v nehořlavém prostředí, na suchém, chladném a dobře větraném místě, mimo dosah otevřeného plamene, zdrojů tepla, přímého slunečního záření. Dodržujte platné místní předpisy a nařízení pro skladování aerosolů. Skladujte odděleně od potravin, nápojů, krmiv.
<b>7.3</b>	<b>Specifické konečné / specifická konečná použití</b> Neuvedena

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

<b>8.1</b>	<b>Kontrolní parametry</b> <b>Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:</b> nevedeny <b>Výrobce uvádí:</b> butan krátkodobá hodnota 2400 mg/m <sup>3</sup> propan krátkodobá hodnota 1800 mg/m <sup>3</sup> <b>Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):</b> nevedeny <b>DNEL</b> nevedeny <b>PNEC</b> nevedeny
<b>8.2</b>	<b>Omezování expozice</b> Opatřit lokální odsávací ventilační systém. <b>Omezování expozice pracovníků</b> Zajistit dostatečné větrání, celkové mechanické větrání není dostačující, doporučeno lokální odsávání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Při použití látky nejezte, nepijte ani nekuřte. Ochrana dýchacích cest: maska s filtrem, při vysoké koncentraci plynu/výparů, nebo při dlouhodobé expozici dýchací přístroj Ochrana očí: Ochranné brýle

Ochrana rukou:	Ochranné rukavice (podle charakteru vykonávané práce). Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku přicházející do přímého styku s přípravkem. Dbejte dalších doporučení výrobce.
Ochrana kůže:	Ochranný oděv
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí	

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	aerosol, hnědý
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není použitelné.
pH (při 20°C):	Není použitelné.
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Informace není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Informace není k dispozici
Rychlost odpařování	Informace není k dispozici
Hořlavost:	Náplň hořlavá kapalina, třída nebezpečnosti I
Meze výbušnosti nebo hořlavosti:	
horní mez (% obj.):	11,2 % obj.
dolní mez (% obj.):	1,8 % obj.
Tlak páry	4,2 bar při 20 °C
Hustota páry	Informace není k dispozici
Hustota	Informace není k dispozici
Rozpustnost	ve vodě nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici
Teplota samovznícení:	Informace není k dispozici
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici
Viskozita:	Informace není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Produkt není výbušný, vznik výbušných směsí par se vzduchem je možný.
Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti.

**9.2 Další informace**

obsah organických rozpouštědel:	44,4 %
VOC:	48 g/l

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní.

**10.2 Chemická stabilita**

Není uvedena

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Není uvedena

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C.  
Ani vyprázdňenou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně.  
Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty.  
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými oxidačními činidly.

<b>10.6</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b> Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.
-------------	---

### ODDÍL 11: INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH ÚČINCÍCH

<b>11.1</b>	<p><b>a) Akutní toxicita</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p><b>b) Žíravost / dráždivost pro kůži</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p><b>c) Vážné poškození očí /podráždění očí</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p><b>d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p><b>e) Mutagenita v zárodečných buňkách</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p><b>f) Karcinogenita</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p><b>g) Toxicita pro reprodukci</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci</p> <p><b>h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b> Vdechování par může způsobit ospalost a závratě</p> <p><b>i) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.</p> <p><b>j) Nebezpečnost při vdechnutí</b> Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.</p>
-------------	--

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE





<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> Informace nejsou k dispozici
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> Informace nejsou k dispozici
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v v půdě</b> Informace nejsou k dispozici
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> Nemá vlastnosti PBT a vPvB
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b> Přípravek byl klasifikován Konvenční výpočtovou metodou jako H412 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b> <p><b>a) Vhodné metody pro odstraňování směsi nebo přípravku a znečištěného obalu:</b> Označený odpad předat k odstranění vč. identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Nevyprázdňené obaly likvidovat jako výrobek. Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady.</p> <p><b>b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady</b> Extrémně hořlavý aerosol</p> <p><b>c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace</b> Není uvedeno.</p>
-------------	--

d) *Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady*  
Nejsou uvedeny.

#### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	<b>UN 1950 AEROSOLY, hořlavé</b>			
14.1	<b>UN číslo</b>	1950		
14.2	<b>Náležitý název (OSN) pro zásilku</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	AEROSOLY, hořlavé		
	<i>Železniční přeprava RID</i>	AEROSOLY, hořlavé		
	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	AEROSOLS, flammable		
	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>	Aerosols, flammable		
14.3	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	2	2	2	2
	<b>Klasifikace</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>		
	5F	5F		
14.4	<b>Obalová skupina</b>			
	-			
	<b>Bezpečnostní značka</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
				
	<b>Poznámka</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
			Látka znečišťující moře: ne EmS: F-D, S-U	PAO: 203 CAO: 203
14.5	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b>			
	Není směs nebezpečnou pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>			
	Nejsou			
14.7	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b>			
	Nepřepravuje se			

#### 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 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).



Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP).

Zákon č. 350/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů vč. prováděcích předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE****a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize**

Verze	Datum	Změny
1.0	10. 08. 2016	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 830/2015 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

**b) Klíč nebo legenda ke zkratkám**

DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	přípustný expoziční limit dlouhodobý (8 hodin)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	nařízení ES 1272/2008
REACH	nařízení ES 1907/2006
PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se
Aerosol 1	Extrémně hořlavý aerosol, kategorie 1
Flam. Gas 1	Hořlavé plyny, kategorie 1
Press. Gas	Plyny pod tlakem: stlačený plyn

**c) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především zákona č. 356/2003 Sb. vč. prováděcích předpisů v platném znění.  
Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

**d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení**

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout

**e) Pokyny pro školení**

Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.

**f) Další informace**

Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2).  
Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.  
Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.