

Sprej proti kunám
dle nařízení REACH 1907/2006
ve znění Nařízení 453/2010

Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní: **Sprej proti kunám**
Výrobce: OMA CZ, a.s.
Adresa: Borová 103, Stráž pod Ralskem 471 27

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Sprej k odpuzení kun.

Nedoporučená použití: Nejsou.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: OMA CZ, a.s.
Sídlo: Borová 103, Stráž pod Ralskem 471 27
Identifikační číslo: 25406761
Tel: +420 487 851 637
www: www.omacz.cz
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08
Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace směsi**

Klasifikace dle Nařízení ES
1272/2008 (CLP):

Směs je klasifikována jako **aerosol, kategorie 1 (Aerosol 1), toxická pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici, kategorie 3 (STOT SE 3) a škodlivá pro vodní organismy s dlouhodobými účinky, kategorie 3 (Aquatic Chronic 3).**

H-věty: H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Výstražné slovo: NEBEZPEČÍ

Obsahuje: propan, butan, isobutan, pentan.

H-věty: H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Sprej proti kunám

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

P-pokyny:	P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
	P210	Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.
	P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
	P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
	P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
	P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
	P410/412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/ 122 °F.
	P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy.

Doplňující informace: EUH066: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně.

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí. Látky nebo přípravky obsažené v aerosolovém rozprašovači včetně hnacího plynu jsou hořlavé. 85% hmotnosti nádobky je hořlavých.

2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci

Asp. Tox. 1, H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Tato klasifikace však není uvedena, protože směs je distribuována ve spreji.

Oddíl 3: Složení / informace o složkách**3.1 Látky**

-

3.2 Směsi

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo	Klasifikace	
Pentan <i>registrační číslo: 01-2119459286-30</i>	20-25	109-66-0	203-692-4	601-006-00-1	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411 EUH066
Propan <i>registrační číslo: 01-2119486944-21</i>	12,5 - 20	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Butan <i>registrační číslo: 01-2119474691-32</i>	12,5 - 20	106-97-8	203-448-7	601-004-00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

Sprej proti kunám

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

Isobutan (obsahuje ≤ 0,1% butadienu (203-450-8)) registrační číslo: 01-2119485395-27	12,5 - 20	75-28-5	200-857-2	601-004-00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
--	-----------	---------	-----------	--------------	---------------------------	--------------

Úplné znění H-vět v bodě 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Tento produkt nemá všeobecný dráždicí účinek na pokožku.

Při zasažení očí:

Ihned vyplachovat čistou vodou zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu 10 až 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Nepravděpodobné - aerosol. Při náhodném požití ihned vyhledat lékaře. Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při požití ihned vyhledat lékaře.

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

Vhodná hasiva:

Vodní mlha, oxid uhličitý (CO₂), hasební prášek.

Nevhodná hasiva:

Silný proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi

Není.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít ochranný oděv a dýchací přístroj. Zabránit úniku hasebních vod do životního prostředí.

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

Používat osobní ochranné prostředky dle odd. č. 8 a další vhodné vybavení. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Odstranit všechny zdroje vznícení. Uzavřít místo nehody.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, povrchových a spodních vod a kanalizace. Při úniku informovat příslušné orgány.

Sprej proti kunámdle nařízení REACH 1907/2006
ve znění Nařízení 453/2010**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle odd. 13. Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz.odd. č. 8 a 13.

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

S obalem, tj. tlakovou nádobkou, opatrně manipulovat, nezahřívát jej ani nepropichovat nebo vhadzovat do ohně. Zamezit styku s kůží a očima. Používat OOPP dle odd. č. 8. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí

Skladovat v uzavřených obalech, ve větraných prostorách. Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Zajistit proti elektrostatickému výboji.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Sprej proti kunám.

Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

látká	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	poznámka
Pentan	109-66-0	3000	4500	
Propan-butan (LPG)		1800	4000	

DNEL**Pentan**

3000 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - průmysl
432 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - průmysl
643 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel
214 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel
214 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

PNEC**Pentan**

230 µg/l sladká voda
230 µg/l mořská voda
880 µg/l občasný únik
3600 µg/l ČOV
1.2 mg/kg sladkovodní sediment
1.2 mg/kg mořský sediment
0.55 mg/kg půda

DNEL a PNEC hodnoty ostatních složek směsi nebyly stanoveny.

Sprej proti kunámdle nařízení REACH 1907/2006
ve znění Nařízení 453/2010**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:	Zajistit dostatečnou ventilaci.
Individuální ochranná opatření:	Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.
Dýchací cesty:	Při práci v dobře větraných prostorách není nutná ochrana dýchacích cest. Při manipulaci s velkými objemy kapalné formy použít masku s filtrem proti organickým parám A2 (hnědý) dle ČSN EN 14387.
Ruce:	Při doporučeném použití není nutná. Při manipulaci s velkými objemy kapalné formy použít ochranné rukavice odolné chemikáliím, dle ČSN EN 374.
Oči:	Při doporučeném použití není nutná. Případně doporučujeme ochranné brýle s bočními štítky dle ČSN EN 166.
Pokožka:	Pracovní oděv a obuv dle ČSN EN 14605.
Omezování expozice životního prostředí:	Zabraňte zbytečnému rozprašování. Nevdechujte aerosol.

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

Skupenství:	Aerosol.
Barva:	Podle označení produktu.
Zápach:	Charakteristický.
pH (20°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	< 0 (nedá se použít - aerosol).
Bod vznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	10,9% / 1,4%
Tlak páry (20°C):	3500 hPa (2625 mm Hg)
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	0,645 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Vůbec, nebo jen málo mísitelná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20°C):	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Produkt sám není výbušný, ale hrozí nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	70 (451,5 g/l)
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Zápalná teplota (°C):	285
Organická ředidla (%):	70

Sprej proti kunámdle nařízení REACH 1907/2006
ve znění Nařízení 453/2010**Oddíl 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Žádná data k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Při doporučeném způsobu použití je směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádná data k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádná data k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy.

Oddíl 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích
Jednotlivých složek**

složky	LC50 inhalačně, potkan	LD50 orálně, potkan	LD50 dermálně, králík
Pentan	21000 ppm	> 2000 mg/kg	-
Propan/Butan/ Isobutan	1237 mg/l	-	-

Pentan

Vážné poškození / podráždění oka: Není dráždivý.

Žíravost / dráždivost pro kůži: Není žíravý.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Není senzibilizující.

STOT - jednorázová expozice: Může způsobit ospalost nebo závratě.

STOT - opakovaná expozice: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Karcinogenita: Žádná data k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Žádná data k dispozici.

Toxicita pro reprodukci: Žádná data k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Směsi

Akutní toxicita: Látky obsažené ve směsi nejsou toxické.

směs	LC50 inhalačně, potkan	LD50 orálně, potkan	LD50 dermálně, králík
Nestanoveno			

Vážné poškození / podráždění oka: Není dráždivá.

Žíravost / dráždivost pro kůži: Není žíravá.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Neobsahuje senzibilizující látky.

STOT - jednorázová expozice: Může způsobit ospalost nebo závratě.

STOT - opakovaná expozice: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Karcinogenita: Žádná data k dispozici.

Sprej proti kunám

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

Mutagenita v zárodečných buňkách: Žádná data k dispozici.

Toxicita pro reprodukci: Žádná data k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí: Neení.

Oddíl 12: Ekologické informace

složky	LC50, 96 hod. Ryby	LC50, 24 hod. Daphnia magna	EC50, 72 hod. Řasy
Pentan	4,26 mg/l	EC50/48 hod: 2,7 mg/l	7,51 mg/l
Propan / Butan / Isobutan	27,98 mg/l	14,22 mg/l	7,71 mg/l/96 hod.

12.1 Toxicita

Ekotoxická směs nebyla testována.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná data k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Směs je jen velmi málo rozpustná ve vodě nebo vůbec.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádná data k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Směs je škodlivá pro vodní organismy s dlouhodobými účinky. Škodlivá pro ryby. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do země.

Oddíl 13: Pokyny k likvidaci**13.1 Metody nakládání s odpady**Kat. č. odpadu směsi:
(doporučeno)**14 06 03*** Odpadní organická rozpouštědla, chladicí média a hnací média rozprašovačů pěn a aerosolů.
Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel.

Kat. č. obalu znečištěného směsí:

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.Doporučený postup odstraňování
odpadu směsi:

Nepoužitelné zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

Doporučený postup odstraňování
odpadních obalů znečištěných
látkou / směsí:

Prázdné nevrátne znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Nádobky jsou pod tlakem, nespalujte - nebezpečí exploze.

Zvláštní opatření při nakládání s
odpady:


Likvidovat v souladu s platnou legislativou. Nelikvidujte společně s odpady z domácností.

Sprej proti kunám

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

Oddíl 14: Informace pro přepravu

	pozemní doprava ADR/RID	námořní přeprava IMDG	letecká doprava ICAO / IATA
Číslo UN	1950	-	-
UN název	AEROSOLY, hořlavé	-	-
Třída nebezpečnosti	2	-	-
Obalová skupina	-	-	-
Přepravní štítek		-	-

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

-

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

-

Oddíl 15: Informace o předpisech**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb. o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb. O silniční dopravě

Zákon č. 59/2006 Sb. O prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb. Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

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

Nařízení ES 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

Oddíl 16: Další informace**Kompletní znění všech R/H-vět uvedených v bodě 3:**

H-věty:	H220	Extrémně hořlavý plyn.
	H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Sprej proti kunám

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Zkratky:

PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
VOC	Organické těkavé látky
CAS	Chemical Abstracts Service
	European Inventory of Existing Commercial chemical
EINECS	Substances
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
LD50	Smrtelná dávka pro 50% (lethal dose for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)

Změny proti předchozí verzi BL: označení a klasifikace dle CLP.

Tato revize navazuje na vydání ze dne 3.9.2014 a je v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením EC 1907/2006 (REACH).

stránky ECHA (European Chemicals Agency)

ESIS: European chemical Substances Information System

Toxikologické databáze

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.