

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY			Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0
				- 1/11 -

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor produktu	
	Názov:	AIR SPRAY
	Ďalšie spôsoby identifikácie:	neuvedené
	Registračné číslo:	nepridelené, nejedná sa o látku
1.2	Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
	Identifikované použitie:	ofukovanie / čistenie stlačeným plynom <i>LEN NA PROFESIONÁLNE POUŽITIE</i>
	Neodporúčané použitia:	neuvedené
1.3	Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
	Distribútor: (subjekt zodpovedný za uvádzanie na trh SR)	TECH-MASTERS Slovakia, s.r.o. Budovateľská 63 080 01 Prešov Tel: 051 - 77 33 031 E-mail: slovakia@tech-masters.eu www.tech-masters.eu/sk
	Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: Mgr. Pagáčová Renáta, PhD., productmanager-sk@tech-masters.eu	
1.4	Núdzové telefónne číslo:	
	Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika, tel.: +421 2 5477 4166, fax: +421 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk	

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikácia zmesi: zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa 1272/2008/ES (CLP).

	Nebezpečné účinky pre zdravie:	Pri obvyklom použití a dodržaní zásad správnej manipulácie sa neočakávajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky. Obsahuje stlačený plyn - pri priamom zasiahnutí tkanív stlačeným plynom môže prísť k omrzlinám. Pri priamom zasiahnutí pokožky, oka alebo slizníc stlačeným/skvapalneným plynom môžu vzniknúť omrzliny. Vdychovanie vysokých koncentrácií môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov, bolestiam hlavy a narkotickým účinkom, k poruchám srdcového rytmu a zástave srdca. Únik veľkého množstva môže spôsobiť nedostatok kyslíku v dýchanom vzduchu.	
	Nebezpečné účinky pre životné prostredie:	Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakáva žiadne nežiaduce pôsobenie v životnom prostredí. Zmes je zdrojom prchavých organických emisií.	
2.1	Klasifikácia látky alebo zmesi:		
	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES:	Flam. Gas 1 H220	Horľavý plyn, kategória 1 Mimoriadne horľavý plyn.
		Press. Gas H280	Plyny pod tlakom Obsahuje plyn pod tlakom; pri zahriatí môže vybuchnúť.

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY				Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0	- 2/11 -

2.2 Prvky označovania				
Obsahuje:	nevyžaduje sa			
Výstražný piktogram:				
Výstražné slovo:	NEBEZPEČENSTVO			
Výstražné upozornenia:	H220 H280	Mimoriadne horľavý plyn. Obsahuje plyn pod tlakom; pri zahriatí môže vybuchnúť.		
Bezpečnostné upozornenia:	P102 P210 P211 P251 P403 P410+412	Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Nádoba je pod tlakom: neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Uchovávať na dobre vetranom mieste. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°/122°F.		
Iné povinné označenia:	nevyžaduje sa			

2.3 Iná nebezpečnosť	Obsah PBT alebo vPvB: zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, žiadna zo zložiek v množstve $\geq 0,1\%$ nie je uvedená v Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC). Mimoriadne horľavé. Plyny môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, ktorá môže šíriť oheň na veľké vzdialenosti. Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!				
-----------------------------	---	--	--	--	--

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Zmes plyných uhlíkov, v tlakovom balení. ofukovanie / čistenie stlačeným plynom

3.1 Látky	nevzťahuje sa				
3.2 Zmesi	Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky / látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí / látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne:				

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*		Expozičný limit
bután (menej ako 0,1 % buta-1,3-diénu) REACH 01-2119474691-32-xxxx	30 – 100	203-448-7 106-97-8 601-004-00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220	Exp. limit (národný) vid'. 8.1
propán REACH 01-2119486944-21-xxxx	15 – 30	200-827-9 74-98-6 601-003-00-5	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220	Exp. limit (národný) vid'. 8.1
izobután REACH 01-2119485395-27-xxxx	15 – 30	200-857-2 75-28-5 601-004-01-8	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220	Exp. limit (národný) vid'. 8.1

*Plné znenie použitých výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.e

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY			Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0
				- 3/11 -

ODDIEL 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

- 4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sledujte dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.
- | | |
|-----------------------|--|
| Pri nadýchaní: | Ihneď odveďte na čerstvý vzduch, používajte vlastnú respiračnú ochranu. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekára. Pokiaľ postihnutý po expozícii nedýcha, privolajte ihneď lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu! |
| Pri styku s pokožkou: | V prípade vzniku omrzlín po zasiahnutí stlačeným/skvapalneným plynom oplachujte miesto vlažnou vodou (20 - 30 °C). NEPOUŽÍVAJTE HORÚCU VODU. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte pomoc lekára. |
| Pri zasiahnutí očí: | Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči vlažnou vodou (20 - 30 °C) po dobu 10 – 15 minút. Pri pretrvávajúcom dráždení očí vyhľadajte lekára. |
| Po požití: | Požitie nie je možné - plyn. |
- 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Únik veľkého množstva môže spôsobiť nedostatok kyslíku v dýchanom vzduchu. Pri priamom zasiahnutí pokožky, oka alebo slizníc stlačeným plynom môžu vzniknúť omrzliny.
- 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1 Hasiace prostriedky**
- | | |
|-------------------------------|--|
| Vhodné hasiace prostriedky: | vodná hmla, pena, prášok, oxid uhličitý (CO ₂) alebo iné hasiace plyny |
| Nevhodné hasiace prostriedky: | nepoužívajte prudký prúd vody, môže prispievať k šíreniu požiaru |
- 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Mimoriadne horľavé. Plyny môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok). Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!
- 5.3 Rady pre požiarnikov**
Vždy použite izolačný dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla.

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy**
Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Nevdychujte uniknutý plyn. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (maska). Nechránené osoby ihneď vykážte z miesta havárie. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie. Ďalšie opatrenia môžu byť nutné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo posudku osôb zodpovedných za núdzové situácie.
- Poznámka: uvedené opatrenia sa vzťahujú na havarijný únik väčšieho rozsahu, neuplatňujú sa pri bežnom použití.*
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**
Ak je to bezpečné, okamžite odstráňte zdroj/príčinu úniku. Zaisťte dostatočnú ventiláciu zasiahnutých priestorov.
- Poznámka: uvedené opatrenia sa vzťahujú na havarijný únik väčšieho rozsahu, neuplatňujú sa pri bežnom použití.*

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY			Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0
				- 4/11 -

- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie**
Zaistite dostatočnú ventiláciu zasiahnutých priestorov. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie. Poškodené alebo prázdne tlakové nádoby zlikvidujte ako nebezpečný odpad (viď oddiel 13).

Poznámka: uvedené opatrenia sa vzťahujú na havarijný únik väčšieho rozsahu, neuplatňujú sa pri bežnom použití.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely**
Dodržujte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicami. Nevdychujte plyny. Použite vhodný ochranný odev. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Zabráňte hromadeniu plynov. Pri práci zabezpečte účinnú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom - používajte len neiskriace a uzemnené vybavenie, pri práci nefajčíte. Tlaková nádoba: Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50°C. Neprepichujte a nespáľujte, a to ani po použití. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety. Prázdne nádoby môžu obsahovať horľavé a výbušné výpary - nerežte, nevŕtajte.

- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
Uchovávajte v originálnych obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch s odvetrávaním v úrovni podlahy. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Chráňte pred teplotami nad 50°C. Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.
Nádoba je pod stálym tlakom. Pri zahrievaní môže vybuchnúť.

- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**
nie je špecificky určené

ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1 Kontrolné parametre**
- Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom s prevažne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší (NPEL): nestanovené
- | CAS | názov | NPEL (ekvivalent) |
|-----|-------|-------------------|
| - | - | - |
- Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom: nestanovené
- Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené
- Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci podľa Smernice Komisie 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/EÚ: nestanovené
- | CAS | názov | NPHV |
|-----|-------|------|
| - | - | - |
- Iné odporúčané hodnoty:
- | CAS | názov | NPEL (ekvivalent) |
|----------|-------------------------|--|
| 74-98-6 | propán/bután/izobután | PEL (Česká republika): 1800 mg.m ⁻³ |
| 106-97-8 | ako: propan-butan (LPG) | NPEL-P (Česká republika): 4000 mg.m ⁻³ |
| 75-28-5 | | (Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb) |
| 74-98-6 | propán | AGW - vážený priemer: 1800 mg.m ⁻³ / 1000 ppm |
| | | (Nemecko, TRGS-900) |
| 106-97-8 | bután | AGW - vážený priemer: 2400 mg.m ⁻³ / 1000 ppm |
| | | (Nemecko, TRGS-900) |

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY			Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0
				- 5/11 -

75-28-5	izobután	AGW - vážený priemer: (Nemecko, TRGS-900)	2400 mg.m ⁻³ / 1000 ppm
DNEL: nestanovené.			
PNEC: nestanovené			
8.2	Kontroly expozície Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.. Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Výber prostriedkov osobnej ochrany závisí na podmienkach možnej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentrácii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.		
<u>Primerané technické zabezpečenie:</u> Nie sú potrebné špeciálne požiadavky.			
<u>Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:</u>			
a) Ochrana očí / tváre: Pri obvyklom použití sa nevyžaduje. Zabráňte zasiahnutiu očí. Pokiaľ pri práci hrozí vniknutie do očí (napr. pri preplňovaní, likvidácii havárie), noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166).			
b) Ochrana kože: Pri bežnej manipulácii nie je potrebná. Pokiaľ hrozí riziko zasiahnutia pokožky skvapalneným plynom, používajte vhodné nepriepustné ochranné pracovné rukavice s tepelnou izoláciou (STN EN 374) a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (STN EN ISO 20345). Odporúčaný materiál: nebolo stanovené. Minimálna doba prieniku 480 minút.			
<u>Poznámka:</u> Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.			
c) Ochrana dýchacích ciest: Nevyžaduje sa pri obvyklom použití. Nevdychujte plyny. Zabezpečte na pracovisku účinnú ventiláciu. Pri nadmernej tvorbe výparov/aerosólov a prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt vystavenia je nutné nosiť nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti organickým látkam (A, STN EN 14387+A1). Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu. Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho pretlaku. Ak nie je k dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtru pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.			
d) Tepelná nebezpečnosť: Nehrozí pri normálnom používaní. Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!			
<u>Kontroly environmentálnej expozície:</u> Pri skladovaní a manipulácii zaistíte tesnosť obalov - zabráňte únikom do životného prostredia. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).			

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1	Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach		
	Vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
	vzhľad:	skvapalnený plyn	-
	farba:	bezfarebné	-

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY			Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0
				- 6/11 -

zápach:	charakteristický, nepríjemný	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	35 °C	-
teplota vzplanutia:	< 0 °C	-
rýchlosť odparovania:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	mimoriadne horľavé	-
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	informácia nie je k dispozícii	-
tlak pár:	informácia nie je k dispozícii	-
hustota pár:	informácia nie je k dispozícii	-
relatívna hustota:	0,56 g/cm ³	20 °C
rozpusťnosť:	nerozpustné vo vode rozpustné v nepolárnych rozpúšťadlách	voda, 20 °C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota samovznietenia:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	informácia nie je k dispozícii	-
výbušné vlastnosti:	zmes samotná nemá výbušné vlastnosti, plyny však môžu vytvárať so vzduchom výbušné zmesi.	-
oxidačné vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-
9.2 Iné informácie		
-	-	-

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Zmes nie je reaktívna za normálnych podmienok používania a skladovania. Mimoriadne horľavé plyny. Plyny môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Plyny sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, a môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti.
10.2 Chemická stabilita	Zmes je za bežných podmienok používania a skladovania chemicky stabilná. Pri zahrievaní na vysoké teploty dochádza k rozkladu a vznieteniu.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Nie sú známe.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Stabilný pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Pri manipulácii s výrobkom sa nesmie fajčiť ani manipulovať s inými možnými zdrojmi zapálenia. Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom. Tlakové balenie - nezahrievajte na teploty nad 50°C.
10.5 Nekompatibilné materiály	Nie sú dostupné žiadne informácie.

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY				Strana - 7/11 -
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0	

- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**
Pri normálnom používaní nevznikajú žiadne nebezpečné rozkladné produkty. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu uhlíkovodíkov).

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

- Akútna toxicita**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Únik veľkého množstva môže spôsobiť nedostatok kyslíku v dýchanom vzduchu. Propán a bután sú plyny s miernymi narkotickými účinkami a vo vysokej koncentrácii môže spôsobiť podráždenie slizníc a vyvolať pocit dusenia. Vdychovanie vysokých koncentrácií môže viesť k poruchám srdcového rytmu a zástave srdca.
- Poleptanie kože/podráždenie kože**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Pri priamom zasiahnutí pokožky stlačeným/skvapalneným plynom môžu vzniknúť omrzliny, tento účinok však nie je dôvodom pre klasifikáciu.
- Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Pri priamom zasiahnutí oka stlačeným/skvapalneným plynom môžu vzniknúť omrzliny/prechodné podráždenie, tento účinok však nie je dôvodom pre klasifikáciu.
- Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú senzibilizačný potenciál.
- Mutagenita zárodočných buniek**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.
- Karcinogenita**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.
- Reprodukčná toxicita**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Vdychovanie výparov/aerosólov vo vysokých koncentráciách môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov, pocitom únavy, závratom a bolesťami hlavy. Tento účinok však nie je dôvodom pre klasifikáciu.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití nepredpokladá žiadne významné toxické pôsobenie súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.
- Aspiračná nebezpečnosť**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakáva žiadne nežiaduce pôsobenie v životnom prostredí.

- Toxicita**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- Perzistencia a degradovateľnosť**
Pre zmes nie sú údaje k dispozícii.
- Bioakumulačný potenciál**
Informácie pre zmes nie sú k dispozícii. Zložky nemajú bioakumulačný potenciál.
- Mobilita v pôde**
Pre zmes nie sú údaje k dispozícii, obsahuje zložky s potenciálom mobility v pôde. Nerozpustné vo vode, zmes a rýchlo odparuje do ovzdušia.

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY			Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0
				- 8/11 -

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, žiadna zo zložiek v množstve $\geq 0,1\%$ nie je uvedená v Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).
12.6 Iné nepriaznivé účinky	Nie sú známe. Žiadna zo zložiek nie je uvedená v zozname látok prispievajúcich k skleníkovému efektu (Nariadenie 517/2014/ES). Žiadna zo zložiek nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre ozónovú vrstvu (Nariadenia 1272/2008/ES a 1005/2009/ES).

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu	Zvyšky lepidla ponechajte vytuhnúť pôsobením vzdušnej vlhkosti. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne odpadov. Zneškodnenie látky alebo zmesi musí zodpovedať zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. <u>Metódy zneškodňovania látky alebo zmesi:</u> Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný produkt neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej zberni nebezpečných odpadov. Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia. Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia: <i>Kompletný produkt:</i> 16 05 PLYNY V TLAKOVÝCH NÁDOBÁCH A VYRADENÉ CHEMIKÁLIE Názov druhu odpadu: plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 16 05 04 Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad) <u>Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:</u> Zneškodniť ako nebezpečný odpad. Zneškodnenie látky alebo zmesi musí zodpovedať zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. 15 01 OBALY (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov) Názov druhu odpadu: kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest), vrátane prázdnych tlakových nádob Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 15 01 11 Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)
---------------------------------------	---

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

	Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.			
14.1 Číslo OSN:	UN 2037			
14.2 Správne expedičné označenie OSN				
	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA</i>
	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ NÁPLNE) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorazové	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ NÁPLNE) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorazové	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CATRIDGES) without a release device, non-refillable	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CATRIDGES) without a release device, non-refillable
14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu				
	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA</i>
	2	2	2	2
	Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)			
	-	-	-	-

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY			Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0

Klasifikačný kód			
5F	5F	5F	5F
Bezpečnostná značka			
			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4 Obalová skupina			
<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA</i>
-	-	-	-
Iné poznámky			
Obmedzené a vyňaté množstvá: E0 / 1 l / LQ2 Obmedzenie pre tunel: D Prepravná kategória: 2	Obmedzené a vyňaté množstvá: E0 / 1 l / LQ2 Obmedzenie pre tunel: D Prepravná kategória: 2	Číslo EMS: F-D, S-U Kategória: A	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: nie			
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: nevyžaduje sa			
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: neprepravuje sa			

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
<u>Relevantné právne predpisy:</u> - Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) - Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 - Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) - Nariadenie Komisie (EÚ) 2016/918 z 19. mája 2016, ktorým sa na účely prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí - Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci. - Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES - Smernica Komisie 2009/161/EÚ, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci - Smernica Komisie (EÚ) 2017/164 z 31. januára 2017, ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam indikatívnych limitných hodnôt ohrozenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia smernice Komisie 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EÚ - Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch - Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z. - Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov - Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1 - Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 17. marca 2015 - Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. z 13. novembra 2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY			Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0
				- 10/11 -

- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 358/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, a monitorovanie ich emisií
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky 46/2009 z 28. januára 2009, ktorým sa stanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače

OBMEDZENIA VÝROBY, UVÁDZANIA NA TRH A POUŽÍVANIA URČITÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTOK, ZMESÍ A VÝROBKOV

Zmes obsahuje zložky, ktoré podliehajú obmedzeniam výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov. Zmes obsahuje nasledujúce látky, pre ktoré bolo uložené obmedzenie výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov podľa Nariadenia 1907/2006/ES, Hlava VIII:

propán	Nariadenie 1907/2006/ES, príloha XVII, položka 40
bután	Nariadenie 1907/2006/ES, príloha XVII, položka 40
izobután	Nariadenie 1907/2006/ES, príloha XVII, položka 40

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané

ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

- a) Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov
Oproti predošlej verzii karty bezpečnostných údajov boli pozmenené údaje v oddieloch 1, 2, 3, 12, 13, 15, 16.
- b) *Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte*
- | | |
|-------------|---|
| Flam. Gas 1 | Horľavý plyn, kategória 1 |
| Press. Gas | Plyny pod tlakom |
| Exp. lim. | Expozičný limit |
| NPEL | Najvyšší prípustný expozičný limit |
| OLE | Limit pracovnej expozície (<i>Occupational Exposure Limits</i>) |
| AGW | Hraničná hodnota na pracovisku (Nemecko - <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>) |
| MAK | Maximálna koncentrácia na pracovisku (Nemecko - <i>Maximale Arbeitsplatz-Konzentration</i>) |
| PBT | Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické |
| vPvB | Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne |
| DNEL | Odvođené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom |
| PNEC | Odhad koncentrácie bez predpokladaného škodlivého účinku |
| VOC | Prchavé organické látky |
| NPHV | Najvyššia prípustná hodnota vystavenia |
| CHSK | Chemická spotreba kyslíku |
| BSK | Biologická spotreba kyslíku |
| STN | Slovenská technická norma |
| ACGIH | Americký výbor priemyselných hygienikov (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>) |
| EC50 | Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie |
| IC50 | Koncentrácia, ktorá spôsobí 50% blokádu |
| LC50 | Smrteľná koncentrácia, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie |
| LC50 | Smrteľná dávka, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie |
| ICAO | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo |
| IATA | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov |
| IMDG | Medzinárodná námorná preprava nebezpečných tovarov |
| MARPOL | Medzinárodná dohoda o zabránení znečisťovania z lodí |

Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	AIR SPRAY				Strana
Dátum zostavenia/Revízia:	10.01.2019	verzia č. 2.1	Nahrádza:	verzia č. 2.0	- 11/11 -

	IBC NPHV NOEC NOELR	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie Najvyššia prípustná hodnota vystavenia Koncentrácie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky Rýchlosť dávkovania nevyvolávajúca žiadne pozorovateľné účinky
c)	<i>Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov</i> Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia výrobcu Safety Data Sheet AIR SPRAY (Techniqua Handels GmbH, Nemecko), vo verzii zo dňa 22. 5. 2012.	
d)	<i>Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí</i> Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa smernice Nariadenia 1272/2008/ES.	
e)	<i>Zoznam relevantných výstražných upozornení:</i> H220 Mimoriadne horľavý plyn. H280 Obsahuje plyn pod tlakom; pri zahriatí môže vybuchnúť.	
f)	<i>Pokyny pre školenie pracovníkov</i> Nie je potrebné u malospotrebitel'ov, pri profesionálnom použití sa vyžaduje školenie pre manipuláciu s nebezpečnými látkami a zmesami, bežné školenie bezpečnosti práce. Karta bezpečnostných údajov by mal byť vždy pracovníkom k dispozícii.	
h)	<i>Ďalšie informácie</i> Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 67/2010 Z.z., Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Údaje sú uvádzané s dobrou vierou a zakladajú sa na stave našich znalostí o príslušnom výrobku k uvedenému dátumu. Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami. V prípade použitia látky alebo zmesi iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu. Karta bezpečnostných údajov nezbavuje v žiadnom prípade používateľa povinnosti poznať a dodržiavať zákonné ustanovenia upravujúce jeho činnosť. Len sám používateľ na seba preberá zodpovednosť za realizáciu opatrení, vzťahujúcich sa ku spôsobu, akým výrobok používa. Súbor zmienených zákonných ustanovení a predpisov má za úlohu pomôcť tomu, komu je určený, naplniť záväzky, ktoré mu prináležia. Ich výpis však nemožno považovať za vyčerpávajúci. Používateľ sa musí sám uistiť, že nemusí dodržiavať ešte ďalšie záväzky, ktoré priamo nevyplývajú z podkladov tu citovaných.	