

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana - 1/11 -
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0


ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	ARGOGEN SPRAY
	Jiné prostředky identifikace:	neuveдено
	Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	absorpční prášek na exudáty, v aerosolovém balení <i>Produkt je registrován jako zdravotnický prostředek třídy III.</i>
	Nedoporučená použití:	neuveдено
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Distributor: (subjekt odpovědný za uvádění na trh ČR)	B. Braun Medical s.r.o. V Parku 2335/20 CZ-148 00 Praha 4 tel. +420-271 091 111 fax +420-271 091 112 e-mail: info@bbraun.cz web: www.bbraun.cz
	Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, info@pharmis.cz	
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace:	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 1272/2008/ES (CLP).

Na výrobek v konečném stavu určeném pro spotřebitele se nevztahují ustanovení Nařízení 1906/2007/ES (REACH) a 1272/2008/ES (CLP), protože se jedná o zdravotnický prostředek používaný v přímém fyzickém kontaktu s lidským tělem.

2.1	Klasifikace látky nebo směsi:	
	Klasifikace podle 1272/2008/ES:	Aerosol 1 H222 H229 Aerosol, kategorie 1 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout
2.2	Prvky označení	
	Obsahuje:	nevyžaduje se
	Výstražný symbol nebezpečnosti:	
	Signální slovo:	NEBEZPEČÍ
	Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H222 H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0
				- 2/11 -

Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se												
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	nevyžaduje se												
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">P101</td> <td>Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.</td> </tr> <tr> <td>P102</td> <td>Uchovávejte mimo dosah dětí.</td> </tr> <tr> <td>P210</td> <td>Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.</td> </tr> <tr> <td>P211</td> <td>Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.</td> </tr> <tr> <td>P251</td> <td>Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.</td> </tr> <tr> <td>P410+P412</td> <td>Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.</td> </tr> </table>	P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.	P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.	P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.	P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.	P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.	P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.												
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.												
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.												
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.												
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.												
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.												
Jiná povinná označení:	nevyžaduje se												

2.3 Jiná nebezpečnost
 Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné ze složek v množství $\geq 0,1\%$ nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
 Extrémně hořlavý aerosol. Hnací plyny mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se při zemi a v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Tlakové balení - riziko výbuchu obalu při zahřátí.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs anorganického nosiče, práškového stříbra v ionizované podobě, pomocné látky, v tlakovém aerosolovém balení - hnací plyn n-butan

3.1	Látky nevtahuje se
3.2	Směsi Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní v množství vyšším než jsou limity pro uvádění v Bezpečnostním listu:

Název látky <i>Registrační číslo REACH</i>	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit
butan (méně než 0,1 % buta-1,3-dien) <i>REACH No. dosud neuvedeno</i>	86 - 90	203-448-7 106-97-8 601-004-00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280 Exp. limit (národní) viz. 8.1

*Plné znění použitých klasifikačních zkratk a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíly 16. a) a 16. e).

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1	Popis první pomoci Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití se nepředpokládá žádné nežádoucí ohrožení zdraví člověka. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.
Při nadýchání:	Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění zdraví při běžném použití při vdechování výparů nebo aerosolů. Při eventuálních ojedinělých těžkostech po vdechování výparů/aerosolů postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí, vyhledejte lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst až do příchodu lékaře.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0
				- 3/11 -

Při styku s kůží:	Odstraňte kontaminované oblečení. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, mýdlem a vodou. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Při násilně otevřených víčkách vyplachujte několik minut vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.
Při požití:	Vzhledem k aerosolovému balení se požití nepředpokládá. V ojedinělých případech požití ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody k pití (pouze je-li postižený je při vědomí). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Při přetrvávajících potížích vyhledejte pomoc lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Při obvyklém použití se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až mírné podráždění. Přímé zasažení oka může způsobit přechodné podráždění. Vdechování aerosolů ve vysokých koncentracích může vést k podráždění sliznic dýchacích orgánů. Při požití větších množství možné bolesti břicha, zvracení, průjem (požití se však u aerosolového balení nepředpokládá).

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

<u>Vhodná hasiva:</u>	tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO ₂) nebo jiné hasící plyny
<u>Nevhodná hasiva:</u>	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý aerosol. Hnací plyny mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Při spalování nebo tepelném rozkladu se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek). Tlakové balení - riziko výbuchu obalu při zahřátí.

5.3 Pokyny pro hasiče

Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - možný vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Pokud je to možné, zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení nebo kontaminovaná voda použitá na hašení dostaly do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Zabezpečte dostatečné větrání nebo použijte samostatný dýchací přístroj. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dejte pozor na riziko uklouznutí na kontaminovaném povrchu - důkladně spláchněte nebo posypte vhodným materiálem (písek, piliny). Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny - používejte jen nejiskřící vybavení. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.

Poznámka: uvedená opatření se vztahují na havarijný únik většího rozsahu, neuplatňují se při běžném použití.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.

Poznámka: uvedená opatření se vztahují na havarijný únik většího rozsahu, neuplatňují se při běžném použití.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0
				- 4/11 -

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Mechanicky posbírejte / setřete a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Zajistěte důkladné odvětrání hnacího plynu. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny – používejte jen nejiskřící vybavení. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy jako nebezpečný odpad. Zasažené místo dočistěte vodou a vhodným detergentem.
Poznámka: uvedená opatření se vztahují na havarijný únik většího rozsahu, neuplatňují se při běžném použití.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
Zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, vyhýbejte se dlouhodobému kontaktu s kůží. Nevdechujte výpary a aerosoly. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochrana viz. Oddíl 8. Dodržujte všechny pokyny pro použití, expoziční limity a bezpečnostní opatření. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Zabraňte hromadění hnacího plynu. Při práci zabezpečte vhodnou ventilaci. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení – používejte jen nejiskřící vybavení, při práci nekuřte. Používejte nevýbušné elektrické nářadí/zařízení. Proveďte preventivní opatření k prevenci vzniku elektrostatického náboje. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Nádoba je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobu nepronázejte a nevhazujte do ohně. Prázdné obaly mohou obsahovat hořlavé zbytky – neřežte, nevrtejte.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte na chladném místě chráněném před působení povětrnosti. Skladovací prostory musí být dostatečně větrané. Chraňte před přímým slunečním zářením, zdroji tepla a zdroji zapálení. V místě skladování nekuřte. Uchovávejte mimo dosahu dětí.
Výrobky jsou pod stálým tlakem! Chraňte je před přímým slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad +50°C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
není určeno

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

CAS	název	Expoziční limit
106-97-8	butan jako: propan-butan (LPG)	PEL: 1800 mg.m ⁻³ NPEL-P: 4000 mg.m ⁻³

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty
-	-	-

Směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES a 2017/164/ES: nestanoveno

CAS	název	LHE
-	-	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0
				- 5/11 -

Jiné doporučené hodnoty vystavení: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-

DNEL: nestanoveno

PNEC: nestanoveno

8.2 Omezení expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb..

Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu směsi s kůží, očima a sliznicemi. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Nižší uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

a) Ochrana očí a obličeje:

Není potřebná při běžné práci, je-li pravděpodobný kontakt (např. při přepřívání, dlouhodobé používání, likvidace havárie), doporučují se ochranné brýle s postranními kryty (EN 166).

b) Ochrana kůže:

Nevyžaduje se při obvyklém použití. Při dlouhodobé práci používejte chemicky odolné ochranné pracovní rukavice (odolné organickým rozpouštědlům) a přiměřeně nepropustný ochranný oděv a obuv (ČSN EN ISO 20345. Je-li možný kontakt s předloktím, použijte rukavice průmyslového typu. Standardy ČSN EN 420 a EN 374). Doporučený materiál rukavic: krátkodobý kontakt: butylkaučuk / fluorkaučuk / nitrilová guma, ochranný index 2; odpovídající > 30 minutám doby propustnosti podle EN 374; dlouhodobý kontakt: ochranný index 6; odpovídající > 480 minutám doby propustnosti podle EN 374.

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice, byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přerážení, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití a dostatečné ventilaci není potřebná. Nevdechujte aerosoly a výpary. Při stálé práci ve špatně větraných prostorách nebo při nadměrném uvolňování výparů, kdy dochází k překročení předepsaných expozičních limitů, použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti organickým látkám, typ AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220).

Pro případ vysoké koncentrace ve vzduchu používejte schválený respirátor s přívodem kyslíku pracující v režimu pozitivního tlaku. Není-li k dispozici dostatečné množství kyslíku, nefunguje-li signalizační systém pro ohlašování plynu/výparů nebo je-li překročena kapacita/rozsah filtru pro čištění vzduchu, je vhodné použít respirátor s přívodem kyslíku a s únikovou lahví.

d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

Omezení expozice životního prostředí:

Při obvyklém použití nejsou potřebná žádná speciální opatření. Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů. Skladovací prostory vybavte pomůckami pro sanaci úniků – zabraňte vniknutí velkých množství do povrchových vodotečí a do kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0 - 6/11 -

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

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	prášek / aerosol	-
barva:	bílá / šedá	-
zápach:	bez zápachu	-
prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
pH:	7,5	-
bod tání / bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	< 35 °C (hnací plyn)	-
bod vzplanutí	< 0 °C (hnací plyn)	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	informace není k dispozici	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	informace není k dispozici	-
tlak páry	informace není k dispozici	-
hustota páry	informace není k dispozici	-
relativní hustota	informace není k dispozici	-
rozpustnost	nerozpustné ve vodě	voda, 20°C
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:	samotná směs není výbušná, hnací plyny mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem	-
oxidační vlastnosti:	směs nemá oxidační vlastnosti	-

9.2 Další informace

teplota zapálení:	86,00 %	-
těkavé organické látky (VOC):	71,03 %	-

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

Za normálních podmínek používání a skladování není směs reaktivní. Extrémně hořlavé hnací plyny. Hnací plyny mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek používání a skladování je směs chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, dlouhodobým působením tepla a zdroji zapálení. Tlakové balení - při zahřívání může vybuchnout. Nezahřívajte na teploty nad 50°C.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0
				- 7/11 -

10.5 Neslučitelné materiály	Nejsou známé žádné nekompatibilní materiály.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek).

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Při obvyklém použití podle pokynů se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví člověka. <i>Praktické zkušenosti:</i> Při obvyklém použití se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až mírné podráždění. Přímé zasažení oka může způsobit přechodné podráždění.
a) <i>Akutní toxicita</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při obvyklém použití se v aplikovatelných dávkách nepředpokládají na základě složení žádné přímé toxické účinky.
b) <i>Žíravost / dráždivost pro kůži</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění, podráždění až popraskání. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.
c) <i>Vážné poškození / podráždění očí</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Přímé zasažení oka může vyvolat přechodné podráždění. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.
d) <i>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají senzibilizační potenciál.
e) <i>Mutagenita v zárodečných buňkách</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají mutagenní účinek.
f) <i>Karcinogenita</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají karcinogenní účinek.
g) <i>Toxicita pro reprodukci</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.
h) <i>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Vdechování výparů / aerosolů ve vysokých koncentracích může způsobit přechodnou ospalost nebo závratě a podráždění dýchacích cest. Tyto účinky však nejsou důvodem pro klasifikaci.
i) <i>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě složení se v aplikovatelných množstvích při obvyklém použití nepředpokládá žádné významné toxické působení související specificky s opakovanou expozicí.
j) <i>Nebezpečnost při vdechnutí</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí účinky v životním prostředí.

12.1 Toxicita	Pro směs experimentálně nestanoveno. Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění životního prostředí při obvyklém použití.
----------------------	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0 - 8/11 -

12.2	Perzistence a rozložitelnost Pro směs nestanoveno. Hnací plyny se rychle mísí s atmosférou, kde podléhají oxidaci a fotodegradaci.
12.3	Bioakumulační potenciál Informace není k dispozici. Na základě složení se neočekává bioakumulace složek. <u>butan:</u> log P _{ow} : 2,89
12.4	Mobilita v půdě Pro směs nestanoveno. Kapalná složka není rozpustná ve vodě. Hnací plyny se rychle mísí s atmosférou.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné ze složek v množství $\geq 0,1\%$ nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
12.6	Jiné nepříznivé účinky Nejsou známé.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1	Metody nakládání s odpady Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady. <u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u> Nespotřebovaný produkt neodstraňovat společně s odpadem z domácností. Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady. Odpad z tohoto produktu je považován za nebezpečný v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a podléhá opatřením plynoucím z tohoto zákona. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití. Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: <i>Kompletní produkt:</i> 16 05 CHEMICKÉ LÁTKY A PLYNY V TLAKOVÝCH NÁDOBÁCH A VYŘAZENÉ CHEMIKÁLIE Název druhu odpadu: Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky Katalogové číslo odpadu: 16 05 04 Nebezpečný odpad: ano <i>Kapalná složka (samotná):</i> 07 06 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ TUKŮ, MAZIV, MÝDEL, DETERGENTŮ, DEZINFEKČNÍCH PROSTŘEDKŮ A KOSMETIKY Název druhu odpadu: Odpady jinak blíže neurčené Katalogové číslo odpadu: 07 06 99 Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)
	<u>Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:</u> Tlakové balení celkem vyprázdněte, včetně hnacího plynu. Nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Neodstraňovat společně s odpadem z domácností. Zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady. Odpad z tohoto produktu je považován za nebezpečný v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a podléhá opatřením plynoucím z tohoto zákona. Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: <i>Obal se zbytky:</i> 15 01 OBALY (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu) Název druhu odpadu: Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob Katalogové číslo odpadu: 15 01 11 Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0
				- 9/11 -

Zcela vyprázdněný obal:
 15 01 OBALY (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
 Název druhu odpadu: Kovové obaly
 Katalogové číslo odpadu: 15 01 04
 Nebezpečný odpad: ne (kategorie 0)

Varovné upozornění: Prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu a mohou být nebezpečné. NEVYSTAVUJTE NÁDOBY TLAKU, NERÉŽTE JE, NESVAŘUJTE, NEPÁJEJTE, NEVRTEJTE A NEBRUSTE, NEVYSTAVUJTE ZVÝŠENÝM TEPLOTÁM, PLAMENI, JISKRÁM, STATICKE ELEKTRINĚ NEBO JINÝM ZÁPALNÝM ZDROJŮM. NÁDOBY MOHOU EXPLODOVAT A ZPŮSOBIT PORANĚNÍ NEBO SMRT.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1	UN číslo: UN 1950			
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	Aerosoly, hořlavé	Aerosoly, hořlavé	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	2	2	2	2
	Klasifikační kód			
	5F	5F	5F	5F
	Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)			
	-	-	-	-
	Bezpečnostní značka			
				
	Jiné poznámky			
	Omezená a vyňatá množství: EO (1 l) / LQ2 Omezení pro tunely: D Přepavní kategorie: 2	Omezená a vyňatá množství: EO (1 l) / LQ2 Omezení pro tunely: D Přepavní kategorie: 2	EMS: F-D, S-U	-
14.4	Obalová skupina			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	-	-	-	-
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí: ne			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se			
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: nepřepavuje se			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0
				- 10/11 -

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, a zřízení Evropské agentury pro chemické látky
- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Směrnice Komise (EU) 2017/164 ze dne 31. ledna 2017, kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související

OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, SMĚSÍ A PŘEDMĚTŮ

Směs obsahuje následující látky, pro které je uloženo omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů podle Nařízení 1907/2006/ES, Hlava VIII:

butan (méně než 0,1 % buta-1,3-dienu)
REACH No. dosud neuvedeno

Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 40

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a) *Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:*
Oproti předchozí verzi byl aktualizovány všechny legislativní odkazy.

b) *Klíč nebo legenda ke zkratkám:*
Flam. Gas 1 Hořlavý plyn, kategorie 1
Press. Gas Plyny pod tlakem

Exp. lim. Expoziční limit

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Název výrobku	ARGOGEN SPRAY			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2018	verze: 2.1	Nahrazuje:	verze 2.0 - 11/11 -

	PEL NPK-P AGW PBT vPvB DNEL PNEC VOC CHSK BSK ČSN ACGIH EC50 IC50 LC50 LD50 ICAO IATA IMDG MARPOL IBC LHE NOEC NOELR	Přípustný expoziční limit Nejvyšší přípustné koncentrace Hraníční hodnota na pracovišti (<i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>) Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům Těkavé organické látky Chemická spotřeba kyslíku Biologická spotřeba kyslíku Česká technická norma Americký výbor průmyslových hygieniků (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>) Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace Koncentrace působící 50% blokádu Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace Mezinárodní organizace pro civilní letectví Mezinárodní asociace leteckých dopravců Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie Limitní hodnota expozice Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
c)	<i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i> Při tvorbě tohoto Bezpečnostního listu byly použity originální verze Safety Data Sheet ARGOGEN SPRAY (SIGNORINI SAS SIGNORINI ANGELO & C, Itálie), ve verzi ze dne 6. 5. 2015.	
d)	<i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i> Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Nařízení 1272/2008/ES.	
e)	<i>Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:</i> H220 Extrémně hořlavý plyn. H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout	
f)	<i>Pokyny pro školení pracovníků</i> Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení pro práci s nebezpečnými chemickými látkami / směsmi a obvyklé školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní list by měl být pracovníkům vždy k dispozici.	
g)	<i>Další informace</i> Bezpečnostní list je zpracován v souladu s požadavky Zákona č. 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830. Uvedené informace popisují pouze bezpečnostní vlastnosti produktu a zakládají se na aktuálním stavu našich poznatků. Dodavatelské specifikace jsou uvedeny v příslušných produktových listech. Tyto informace nepředstavují žádnou záruku vlastnosti popsaných produktů ve smyslu zákonné záruky. Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt ve stavu dodání a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. V případě použití látky nebo směsi jiným způsobem než je uvedeno v tomto Bezpečnostním listu, dodavatel nezodpovídá za případnou škodu. Bezpečnostní list nezbavuje uživatele v žádném případě povinnosti poznat a dodržovat všechny zákonné ustanovení upravující jeho činnost. Jen samotný uživatel na sebe přebírá odpovědnost za realizaci opatření, vztahujících se ke způsobu, jakým je produkt používán. Soubor zmíněných zákonných ustanovení a předpisů má za úlohu poct tomu, komu je určený, naplnit závazky, které mu přináležejí. Jejich výpis však není možné považovat za konečný. Uživatel se musí sám ujistit, že nemusí dodržovat ještě další závazky, které přímo nevyplývají z tu citovaných podkladů. Informace uvedeny v Oddílech 4 až 8 a 10 až 12 se nevztahují plně na určené použití produktu podle pokynů pro použití (viz. Pokyny pro použití / Odborné informace), ale vztahují se na uvolnění velkých množství v případě havárie nebo jiných nepředvídatelných událostí.	
	Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS www.pharmis.cz	