

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana - 1/13 -
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0




ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)
	Jiné prostředky identifikace:	neuveдено
	Registrační číslo:	nevztahuje se, nejedná se o látku
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	impregnační roztok na kůži a textil ve spreji
	Nedoporučená použití:	neuveденé
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Distributor: (subjekt odpovědný za uvádění na trh)	Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby Služeb 753/3 10000, Praha 10 - Strašnice tel.: 296 814 111 fax: 296 814 409 www.druchema.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).

	Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Dráždí kůži. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění a odmaštění až nealergickému poškození. Způsobuje vážné podráždění očí při přímém kontaktu. Vdechování par a aerosolů ve vysokých koncentracích může vést k podráždění sliznic a dýchacích orgánů, nevolnosti, závratům až k narkotickým účinkům. Páry mohou způsobit ospalost nebo závrať. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Požití se však u aerosolového balení nepředpokládá. Obsahuje stlačený plyn - při přímém zasažení tkání stlačeným plynem může dojít k omrzlinám.	
	Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Toxická pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Směs je zdrojem těkavých organických emisí (VOC). Obsahuje ropné složky - při úniku větších množství do vodního prostředí vytváří na hladině plovoucí vrstvu, která může omezit přístup kyslíku do vody. Směs se nesmí dostat volně mimo určené použití do životního prostředí nebo kanalizace. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí účinky v životním prostředí.	
2.1	Klasifikace látky nebo směsi:		
	Klasifikace podle 1272/2008/ES:	Flam. Aerosol 1 H222	Hořlavý aerosol, kategorie 1 Extrémně hořlavý aerosol.
		Asp. Tox. 1 H304	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. (neuvádí se u aerosolových balení)

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana - 2/13 -
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0

	Skin Irrit. 2 H315 Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2 Dráždí kůži. Eye Irrit. 2 H319 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 Způsobuje vážné podráždění očí. STOT SE 3 H336 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3 Může způsobit ospalost nebo závratě. Aquatic Chronic 2 H411 Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
2.2 Prvky označení	
Obsahuje:	uhlovodíky C7, <i>n</i> -alkany, isoalkany, cyklické; isopropanol; isopropylacetát; isobutan; propan; butan
Výstražný symbol nebezpečnosti:	  
Signální slovo:	NEBEZPEČÍ
Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	nevyžaduje se
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. P260 Nevdechujte páry a aerosoly. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle. P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. P501 Odstraňte obsah/obal v autorizované sběrně nebezpečných odpadů.
Jiná povinná označení:	nevyžaduje se
2.3 Jiná nebezpečnost	Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0 - 3/13 -

Extrémně hořlavé. Páry, hnací plyny a aerosoly 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 organických rozpouštědel a impregnačních látek v aerosolovém balení.

3.1	Látky nevztahuje se
3.2	Směsi Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství pracovním prostředím / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

Název látky <i>Registrační číslo REACH</i>	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické <i>REACH 01-2119475515-33</i>	50 - 90	927-510-4 - -	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411 Exp. lim. (národní) viz. 8.1
propan-2-ol <i>REACH 01-2119457558-25</i>	10 - 20	200-661-7 67-63-0 603-117-00-0	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 Exp. limit (národní) viz. 8.1
isopropyl acetát <i>REACH 01-2119537214-46</i>	1 - 5	203-561-1 108-21-4 607-024-00-6	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 - STOT SE 3	H225 H319 EUH066 H336 Exp. limit (národní) viz. 8.1
Hnací plyn				
isobutan <i>REACH dosud neuvedeno</i>	20 - 40	200-857-2 75-28-5 601-004-01-8	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280 Exp. limit (národní) viz. 8.1
propan <i>REACH dosud neuvedeno</i>	3 - 5	200-827-9 74-98-6 601-003-00-5	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280 Exp. limit (národní) viz. 8.1
butan (méně než 0,1 % buta-1,3-dienů) <i>REACH dosud neuvedeno</i>	1 - 5	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 označení standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.e

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1	Popis první pomoci Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Projeví-li se eventuelní zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte 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:	Při těžkostech po vdechování výparů nebo aerosolů postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě, vyhledejte lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst až do příchodu lékaře. Při podezření na vniknutí kapaliny do plic přivolejte ihned lékařskou pomoc.
Při styku s kůží:	Odstraňte kontaminované oblečení. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, větším množstvím vody a mýdlem. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0

Při zasažení očí:	Při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte 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 úmyslného 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. Ihned vyhledejte pomoc lékaře a ukažte označení produktu nebo tento bezpečnostní list.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
 Dráždí kůži. Může přechodně dráždit oči při přímém kontaktu. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění a odmaštění až nealergickému poškození. Vdechování výparů a aerosolů ve vysokých koncentracích může vést k podráždění sliznic a dýchacích orgánů, nevolnosti, závratům až k narkotickým účinkům. Páry mohou způsobit ospalost nebo závratě. Obsahuje stlačený plyn - při přímém zasažení tkání stlačeným plynem může dojít k omrzlinám.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
 Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku - obsahuje ropné destiláty / organická rozpouštědla. Možnost vážného poškození plic po požití/vniknutí do plic (nepředpokládá se u aerosolového balení). Při podezření na vniknutí do plic okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Zajistěte lékařský dohled po dobu minimálně 48 h po požití.

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 - hasivo přizpůsobit okolí.
<u>Nevhodná hasiva:</u>	nepoužívejte plný proud vody – může přispívat k šíření požáru
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Extrémně hořlavé. Páry /aerosoly / hnací plyny mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Tlakové balení - riziko výbuchu obalu při zahřátí. Při spalování nebo tepelném rozkladu se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek). Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
5.3 Pokyny pro hasiče	Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Nádoby s látkou v blízkosti požáru chlaďte vodou, pokud je to možné, odstraňte z místa požáru. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Zabraňte, aby se odtok z požárnického zařízení či ředění dostal 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	<p>Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Nevdechujte výpary/aerosoly - používejte masku proti organickým výparům. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny – používejte jen nejiskřící vybavení. Zabezpečte důkladné odvětrání hnacích plynů. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.</p> <p><i>Poznámka: uvedená opatření se vztahují na havarijní únik většího rozsahu, neuplatňují se při běžném použití.</i></p>
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí	<p>Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Při úniku do vody okamžitě obklopte rozlitou látku pásy z plovákových desek. Odstraňte z hladiny sbíráním nebo pomocí vhodných absorpčních látek. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.</p> <p><i>Poznámka: uvedená opatření se vztahují na havarijní únik většího rozsahu, neuplatňují se při běžném použití.</i></p>

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
 Zbytky absorbujte do vhodného nehořlavého absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Zabezpečte důkladné odvětrání hnacích plynů. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy jak nebezpečný odpad. Zasažené místo dočistěte vodou. Kontaminovaná voda nesmí uniknout do kanalizace nebo životního prostředí.
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 pokožkou, očima a sliznicemi. 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 výparů. Při práci zabezpečte vhodnou ventilaci. Nikdy nestříkejte přímo do ohně nebo na žhavé povrchy. Prázdné obaly mohou obsahovat hořlavé zbytky – neřežte, nevrtejte. Materiály znečištěné nebo nasáknuté směsí (použité hadry, piliny, papír) představují riziko vzniku požáru, vždy je zlikvidujte bezpečným způsobem.

Odstraňte všechny možné zdroje zapálení – používejte jen nejspíšící vybavení, při práci nekuřte, nemanipulujte s otevřeným ohněm. Používejte nevybušné/uzemněné nářadí/zařízení. Proveďte preventivní opatření k prevenci vzniku elektrostatického náboje. Při manipulaci s větším množstvím směsi používejte ochranné pracovní oblečení s antistatickou úpravou. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti.

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Nádobu je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobu neprorážejte 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 v těsně uzavřených originálních obalech, vždy ve vertikální poloze. Skladujte na chladném místě chráněném před působení povětrnosti. Chraňte před přímým slunečním zářením, zdroji tepla a zdroji zapálení. V místě skladování nekuřte. Podlahy skladovacích prostor musí být odolné organickým rozpouštědlům. Skladovací prostory musí mít větrání v úrovni podlahy. Uchovávejte odděleně od oxidačních činidel a silných kyselin/zásad. Uchovávejte mimo dosahu dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata.

Výrobky jsou pod stálým tlakem! Chraňte je před přímým slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad +50 °C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
 nestanoveno

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

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

CAS	název	Expoziční limit
-	uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické jako: benzíny	PEL: 400 mg.m ⁻³ NPEL-P: 1000 mg.m ⁻³
67-63-0	propan-2-ol	PEL: 500 mg.m ⁻³ NPEL-P: 1000 mg.m ⁻³ <i>D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží</i>
108-21-4	isopropylacetát	PEL: 800 mg.m ⁻³ NPEL-P: 1000 mg.m ⁻³ <i>I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži</i>
74-98-6 106-97-8 75-28-5	propan/butan/isobutan jako: propan-butan (LPG)	PEL: 1800 mg.m ⁻³ NPEL-P: 4000 mg.m ⁻³

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0 - 6/13 -

Nejvyšší limity pracovního vystavení pevným aerosolům bez toxických účinků: nestanoveno

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

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

CAS	název	LHE
142-82-5	n-heptan	LHE průměrné (8 h): 2085 mg.m ⁻³ / 500 ppm LHE krátkodobé (15 min): -

Jiné doporučené hodnoty expozice:

CAS	název	Expoziční limit
108-21-4	isopropylacetát	AGW: 420 mg/m ³ / 100 ppm (Německo, TRGS 900)

DNEL: nestanoveno

PNEC: nestanoveno

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

- a) Ochrana očí a obličeje:
Zabraňte kontaktu s očima. Je-li možné zasažení očí, používejte těsné ochranné brýle s postranními kryty (EN 166).
- b) Ochrana kůže:
Zabraňte kontaktu s kůží. Je-li možný dlouhodobý nebo opakovaný kontakt, doporučují se chemicky odolné rukavice (odolné uhlovodíkům) s dlouhými manžetami (ČSN EN 374). Z důvodu neprovedení testů není možné stanovit žádná doporučení ohledně konkrétního typu. Doporučený materiál: butylkaučuk $\geq 0,7$ mm, doba průniku alespoň 30 minut nebo více (podle předpokládané doby kontaktu.).

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 přerezáni, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Před použitím ověřte nepropustnost konkrétního typu rukavic. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

Na ochranu ostatních částí těla používejte ochranné pracovní oblečení s antistatickou úpravou a úpravou zpomalující hoření. Doporučený materiál: přírodní vlákna s úpravou zpomalující hoření, syntetické vlákna odolné teple s antistatickou úpravou.

c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není potřebná. Nevdechujte páry a aerosoly. Při stálé práci ve špatně větraných prostorách nebo při nadměrné tvorbě aerosolů/výparů použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti organickým látkám, typ A2 podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220). Mějte na paměti, že doba životnosti filtru je omezená. Dodržujte doporučení výrobce.

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.

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0

d) Tepelná nebezpečí: Nehrozí při normálním používání. Tlakové balení - riziko výbuchu při zahřívání.
<u>Omezování expozice životního prostředí:</u> Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům větších množství do životního prostředí, povrchových a podzemních vod. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12. Dodržujte platné environmentální předpisy omezující vypouštění do vzduchu, vody a půdy. Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech		
	Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
	vzhled:	kapalina / aerosol	-
	barva:	bez barvy, čiré	-
	zápach:	charakteristický, po rozpouštědlech	-
	prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
	pH:	6 - 7	1% vodní výluh
	bod tání / bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
	počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
	bod vzplanutí	-80 °C	propan-butan
	rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
	hořlavost (pevné látky, plyny):	informace není k dispozici	-
	meze výbušnosti nebo hořlavosti:	1,4 - 11,2 % vol.	-
	tlak páry	0,4 MPa	20 °C
	hustota páry	1,79 - 1,94 (relativní, vzduch = 1)	-
	relativní hustota	710 -740 kg/m ³	-
	rozpustnost	nerozpustné ve vodě rozpustné v nepolárních rozpouštědlech	voda, 20 °C
	rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
	teplota samovznícení:	365 °C	propan-butan
	teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
	viskozita:	0,64 mm ² .s ⁻¹ (samotná kapalná složka)	25 °C
	výbušné vlastnosti:	samotná směs nemá výbušné vlastnosti, výpary mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem	-
	oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlastnosti	-
9.2	Další informace		
	-	-	-

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita Směs není reaktivní za normálních podmínek. Výpary mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi. Vysoce hořlavé - páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší než vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti
10.2	Chemická stabilita Směs je za normálních podmínek chemicky stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Možné exotermické reakce se silnými oxidačními činidly a silnými kyselinami.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, působením tepla a zdroji zapálení. Při manipulaci s výrobkem se nesmí kouřit ani manipulovat s jinými možnými zdroji zapálení (otevřený oheň, elektrostatické výboje). Při manipulaci s větším množstvím látky podniknete opatření proti vzniku elektrostatických výbojů. Tlakové balení - riziko výbuchu při zahřívání.
10.5	Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla, silné alkálie (zásady), silné kyseliny.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot 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
a)	<p><i>Akutní toxicita</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při požití (nepředpokládá se u aerosolového balení) může způsobit trávicí těžkosti (bolesti břicha, zvracení, průjem), dušnost, bolesti hlavy a únavu.</p> <p>Složky:</p> <p><u>uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické</u> LD50, orálně, potkan: >5840 mg/kg LD50, dermálně, králík: >2920 mg/kg LC50, inhalačně, potkan: >23,3 mg/l (4 h)</p> <p><u>propan-2-ol</u> LD50, orálně, potkan: 5840 mg/kg LD50, dermálně, králík: 12800 mg/kg LC50, inhalačně, potkan: : cca 4000 mg/l (6 h)</p> <p><u>isopropyl acetát</u> LD50, orálně, potkan: 6750 mg/kg LD50, dermálně, králík: 17400 mg/kg LC50, inhalačně, potkan: : 50,6 mg/l (8 h)</p>
b)	<p><i>Žiravost / dráždivost pro kůži</i> Dráždí kůži. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění, vysušení až popraskání.</p>
c)	<p><i>Vážné poškození / podráždění očí</i> Způsobuje vážné podráždění očí.</p>
d)	<p><i>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají senzibilizační potenciál.</p>
e)	<p><i>Mutagenita v zárodečných buňkách</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají mutagenní účinek.</p>

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana - 9/13 -
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0

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> Vdechování výparů a aerosolů ve vysokých koncentracích může vést k podráždění sliznic a dýchacích orgánů, nevolnosti, závratům až k narkotickým účinkům. Páry mohou způsobit ospalost nebo závratě.
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 významné toxické působení související specificky s opakovanou expozicí.
j)	<i>Nebezpečnost při vdechnutí</i> Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Z důvodu nízké viskozity může dojít k vniknutí do plic po požití nebo při zvracení. Riziko vážného poškození plic po požití / vdechnutí vztaženo na aktivní složku)

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Obsahuje ropné složky - při úniku větších množství do vodního prostředí vytváří na hladině plovoucí vrstvu, která může omezit přístup kyslíku do vody. Směs je zdrojem těkavých organických emisí (VOC). Směs se nesmí dostat volně mimo určené použití do životního prostředí nebo kanalizace.

12.1	Toxicita Informace pro směs není k dispozici. Na základě výpočtové metody a vlastností složek je směs klasifikována jako toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. <u>uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické</u> LC50, ryby, 96 hod: LL50: > 13,4 mg/l EC50, dafnie, 48 hod: EL50: 3 mg/l IC50, řasy, 72 hod: EL50: 10 – 30 mg/l NOELR, ryby, 28 dnů: 1,534 mg/l NOELR, dafnie, 21 dnů: 1 mg/l <u>propan-2-ol</u> LC50, ryby, 96 hod: 9640 mg/l EC50, dafnie, 48 hod: 9714 mg/l (24 hod) IC50, řasy, 72 hod: LOEC:> 1000 mg/l (8 dnů) <u>isopropyl acetát</u> LC50, ryby, 96 hod: 400 mg/l LC50, dafnie, 48 hod: > 1000 mg/l EC50, řasy, 72 hod: 370 mg/l
12.2	Perzistence a rozložitelnost Pro směs nestanoveno. Ropné uhlovodíky se na vzduchu rozkládají fotodegradací, propan-2-ol a isopropyl acetát jsou biologicky rozložitelné
12.3	Bioakumulační potenciál Pro směs nestanoveno. U složek se nepředpokládá bioakumulační potenciál.
12.4	Mobilita v půdě Pro směs nestanoveno.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
12.6	Jiné nepříznivé účinky Nejsou známy

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0 - 10/13 -

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ
13.1 Metody nakládání s odpady

Tlakové balení celkem vyprázdněte, včetně hnacího plynu. Nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrný. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady.

Metody zneškodňování látky nebo směsi:

Nespotřebovaný produkt neodstraňovat společně s odpadem z domácností. Zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. 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:

Kompletní přípravek včetně aerosolového balení:

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 (kategorie N)

Samotná směs / kapalná složka

14 06 ODPADY ORGANICKÝCH ROZPOUŠTĚDEL, CHLADIV A HNACÍCH MÉDIÍ (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)

Název druhu odpadu: Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel

Katalogové číslo odpadu: 14 06 03

Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)

Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:

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. 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:

Obal se zbytky:

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)

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 O)

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

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

14.1 Číslo UN: 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

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0 - 11/13 -

Klasifikační kód			
5F	5F	5F	5F
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)			
-	-	-	-
Bezpečnostní značka			
Jiné poznámky			
Omezená a vyňatá množství: E0 (1 1) / LQ2 Omezení pro tunely: D Přepravní kategorie: 2	Omezená a vyňatá množství: E0 (1 1) / LQ2 Omezení pro tunely: D Přepravní 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: ano			
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se			
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC: nepřepravuje se			

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi <u>Právní předpisy:</u> <ul style="list-style-type: none"> - 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, o 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 - Evropský katalog odpadů - Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (Katalog odpadů) - Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpis - 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. - 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 - Směrnice Rady 1999/13/ES ze dne 11. března 1999 o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních - 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 - Směrnice Komise 2013/10/EU ze dne 19. března 2013, kterou se mění směrnice Rady 75/324/EHS o sblížování právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, aby byla její ustanovení o označování přizpůsobena nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
-------------	---

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0 - 12/13 -

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:

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
propan-2-ol	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
isopropyl acetát	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a) *Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:*
Oproti předchozí verzi byly upraveny oddíly 12.1 a 15.1

b) *Klíč nebo legenda ke zkratkám:*

Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2
Flam. Gas 1	Hořlavý plyn, kategorie 1
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Exp. lim.	Expoziční limit
PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
AGW	Hraniční hodnota na pracovišti (<i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>)
PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
VOC	Těkavé organické látky
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
BSK	Biologická spotřeba kyslíku
ČSN	Česká technická norma
ACGIH	Americký výbor průmyslových hygieniků (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>)
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
LHE	Limitní hodnota expozice
NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky

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

Při tvorbě tohoto bezpečnostního listu byly použity originální verze bezpečnostních listů surovin a složení směsi podle údajů výrobce (Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby, Česká republika).

Název výrobku	TAGAL Impregnace na kůži a textil (sprej)			Strana
Datum sestavení/revize:	19.8.2016	Verze 8.1.	Nahrazuje:	Verze č.: 8.0

d)	<i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace látky:</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. H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
f)	<i>Pokyny pro školení pracovníků</i> Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje školení pro práci s nebezpečnými látkami a směsmi, obvyklé školení bezpečnosti práce.
g)	<i>Další informace</i> Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu. Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS www.pharmis.cz