

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍČÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 1/10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název látky: **PLYN JAKO CHLADÍČÍ PROSTŘEDEK R-1234yf**
 Chemický název: 2,3,3,3-tetrafluorpropen
 Synonyma: R-1234yf
 Název IUPAC: 2,3,3,3-tetrafluorprop-1-enu
 Číslo ES: 468-710-7
 Číslo CAS: 754-12-1
 Registrační číslo podle nařízení REACH: 01-0000019665-61-XXXX

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití: Chladivo (profesionální použití).
 Nedoporučená použití: Je zakázáno jakékoliv jiné použití než určené.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodáno společností: Magneti Marelli After Market Parts and Services S.p.A.
 Viale Aldo Borletti, 61/63
 20011 Corbetta (MI), Itálie
 Tel. 0039 02 97 227 111
 technical.equipment@magnetimarelli.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní 0039 02 97 227 111 (9.00 ÷ 12.00 - 14.00 ÷ 17.00)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Flam. Gas (Cat.1)

H220 Extrémně hořlavý plyn.

Press. Gas (Liq.)

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

2.2. Prvky označení

Označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražné symboly
nebezpečnosti



Signální slovo

NEBEZPEČÍ

Standardní věty o
nebezpečnosti:

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

SDS Dodavatele 05032108

**PLYN JAKO CHLADÍCÍ PROSTŘEDEK
R-1234yf**Datum vydání:
17.12.2018
Revize 5.7

Strana: 2/10

H220

Extrémně hořlavý plyn.

H280

Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

**Pokyny pro bezpečné
zacházení****P210**

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P377

Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.

P381

Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.

P410 + P403

Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

2.3. Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle přílohy XIII.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky****Látky****Identifikátor****%**

2,3,3,3-tetrafluorpropen

Číslo CAS : 754-12-1

Číslo ES : 468-710-7

Registrační číslo podle nařízení REACH:

01-0000019665-61-XXXX

100

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Po vdechnutí**

Ve vysokých koncentracích může způsobovat dušení. Možnými příznaky může být ztráta pohyblivosti případně bezvědomí. Postižený si nemusí vůbec uvědomovat, že se dusí. Přesuňte oběť, vybavenou samostatným dýchacím přístrojem, na nezamořené místo. Udržujte ji v teple a v klidu. Zavolejte lékaře. Pokud se dýchání zastaví, aplikujte umělé dýchání.

Po styku s kůží

Styk se kapalinou může způsobit omrzliny nebo zmrznutí pokožky. Okamžitě odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Teplu zraněných část s teplou vodou po dobu nejméně 15 minut. Použijte sterilní gázu. Zavolejte lékaře.

Po styku s okem

Okamžitě vypláchněte oko vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Oplachujte důkladně vodou po dobu alespoň 15 minut. Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.

Po požití

Požití není považováno za potenciální způsob expozice (stlačený plyn).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍCÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 3/10

Vdechnutí: Zástava dechu.

Styku s kůží: Kontakt s kapalným produktem způsobuje zmrazení kůže a studené pálení vzhledem k rychlému ochlazení způsobené odpařováním.

Styku s okem: Může způsobit laktace, bolesti očí a konjunktivální zčervenání. Styk se kapalinou může způsobit omrzliny nebo zmrznutí pokožky.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě kontaktu s kapalným výrobkem, okamžitě ohřejte zainteresovanou oblast teplou vodou.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasiva:

Ochlaďte nádoby vystaveny plamenům a tepla s vodou Oxid uhličitý (CO₂) nebo pěna.

Nevhodné hasiva:

Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý plyn. Obsah pod tlakem.

Výpary jsou těžší než vzduch a mohlo by vyvolat udušení, které sníží dostupný kyslík.

Páry by se mohly rozšířit z pracovní stanice před zapalováním nebo zpětným ohněm směrem ke zdroji.

Teplo může způsobit explozi nádoby.

Při požáru se může uvolňovat: Oxid uhelnatý (CO), fluorovodík (HF).

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: blokují únik pokud to není nebezpečné. Nemají uhasit plameny na únik, protože by to mohlo vyvolat nekontrolované a výbušné znovuvznícení. Pokračujte ve stříkání vody z chráněného místa až do chlazení nádoby. Pro hašení ohně používejte hasicí přístroje, izolujte zdroj požáru nebo jej nechte hořet.

Nádoby ochlaďte vystaveny plamenům s proud vody.

Hasiči musí používat standardní ochranné zařízení, včetně protipožárního oděvu, přilbu s obličejovým štítem, rukavice, gumové holínky a samostatný dýchací přístroj v uzavřených prostorech.

Vedení: EN 469: Ochranné oděvy pro hasiče. EN 15090 Ochranná obuv pro hasiče. EN 659 Ochranné rukavice pro hasiče. EN 443 Přilby pro hašení. EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Vykliďte prostor. Zajistěte náležitou ventilaci.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Vyhodnotit riziko pro potenciální výbušnin atmosféry. V případě úniku, potlačit jakýkoliv zdroj vznícení. Zastavte únik, pokud je možné provést bezpečným způsobem. Zabránit úniku do kanalizace, sklepů a uzavřených prostorech. Používejte dýchací přístroj, pokud si nejste jisti, že atmosféra je prodyšná. EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte náležitou ventilaci.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍČÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 4/10

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz kapitola 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Vyvarujte se vdechování vysokých koncentrací. Obsah pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a nevystavujte teplotám vyšším než 50 ° C.

Postupujte podle konkrétních pokynů z materiál a konkrétní použití, popsané v tomto dokumentu.

Při používání výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Dodržujte obecné předpisy o skladování tlakových obalů. Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení. Nádoby musí být skladovány ve svislé poloze a zajištěny proti pádu.

Vyhnete se akumulaci elektrostatického náboje. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení (součástí elektrostatického náboje). Vezměme použít elektricky uzemněného zařízení a elektrických zařízení vhodné pro prostředí s nebezpečím výbuchu. Používejte nejiskřící nástroje.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné informace o specifické konečné použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Profesní expoziční limity

Složky	Základ / Hodnota	Hodnota / Form a expozice	krajní faktor	Poznámky
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	WEEL TWA	500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	TWA	500 ppm		
TWA - Časově vážený průměr				

Hodnoty DNEL/ PNEC

Složku	Oblast použití/ náraz	Délka expozice	Hodnota	Cesty expozice	Poznámky
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Pracovníci / Dlouhodobé – systémové účinky		950 mg/m ³	Vdechnutí	

Složku	Složka životního prostředí / Hodnota	Poznámky
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sladká voda: > 0,1 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Mořská voda: > 0,01 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sladkovodní sediment: > 1,77 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Mořský sediment: > 0,178 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Půda: > 1,54 mg/kg	

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍCÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 5/10

8.2. Omezování expozice

Zajistěte odpovídající větrání.

Při používání výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Individuální ochranná opatření

Ochrana očí

Doporučuje se použití ochranných vzduchotěsných brýlí (ČSN EN 166).

Ochrana rukou

Doporučuje se používejte rukavice odolné proti nízké teploty s a tepelně izolační materiál PAW (UNI EN 511).

Ochranné rukavice by měli být vyměněny při prvních známkách opotřebení ,použij je pouze po důkladně čištění rukou. Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce..

Ochrana těla:

Používejte ochranné oděvy. Noste úplně protipožární oděv nebo oděv zpomalující oheň.

Ochrana dýchacích cest

Není nutné za běžných podmínek použití. V případě nedostatečného větrání použít dýchací přístroj (EN 133).

Páry jsou těžší než vzduch a může vyvolat dušení snížení obsahu kyslíku pro dýchání.

Omezování expozice životního prostředí

Se nesmí se dostat do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Plyn, stlačené a zkapalněné
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	Slabý, charakteristický
pH:	Neplatí, protože tento produkt je plyn
Bod tání/bod tuhnutí:	Neplatí, protože tento produkt je plyn
Bod varu:	-29,4 °C
Bod vzplanutí:	Neplatí, protože tento produkt je plyn.
Rychlost odpařování:	Neplatí, protože tento produkt je plyn.
Hořlavost:	Plyn Extrémně hořlavý: Metoda: hořlavost (plyn)
Horní mez hořlavosti:	12,3% (V). Metoda: ASTM E681-04
Dolní mez hořlavosti:	6,2% (V). Metoda: ASTM E681-04
Tlak par:	6,067 hPa (21,1 ° C), 14,203 hPa (54,4 ° C)
Relativní hustota par:	4
Relativní hustota:	1,1 g / cm ³ při 25 ° C
Rozpustnost ve vodě:	198,2 mg / l (24 ° C). Metoda: 92/69 / CEE, A.6
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Log Pow: 2.15
Teplota rozkladu:	Žádné údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	405°C
Viskozita:	Neplatí, protože tento produkt je plyn.
Výbušné vlastnosti:	Nepoužitelné, výbušné vlastnosti nebylo možné předvídat z teoretického předpovědi.
Oxidační vlastnosti	Nepoužitelné, Oxidační vlastnosti nebylo možné předvídat z teoretického předpovědi.

9.2. Další informace

Není dostupný.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍCÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 6/10

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za standardních podmínek.

10.2. Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Může vytvářet potenciálně výbušná atmosféra. Prudce reaguje s kyselinami a oxidačními činidly

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Držet se stranou od zdrojů tepla, horké povrchy, jiskry, volné plameny nebo jiné odpalovací zdroje. Nekuřte.

10.5. Neslučitelné materiály

Vzduch, Silné oxidační činidla, alkalické kovy, kovy alkalických zemin Jemně rozptýlené kovové prášky jako hliník, hořčík a zinek.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spalování: viz část 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

LC50 (krysa, inhalace) > 400000 ppm (4h, metoda: OECD TG 403)

LD50 (pokožka): Nejsou k dispozici žádné údaje

LD50 (orální): Nejsou k dispozici žádné údaje

Žíravost/dráždivost pro kůži

Ne dráždí pokožku (test in vivo)

Vážné poškození očí/podráždění očí

Ne oční dráždivost (test in vivo)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Není senzibilizující kůži (test in vivo).

Mutagenita v zárodečných buňkách

Není mutagenní podle in vitro a in vivo testech.

Ames test in vitro: (Směrnice OECD 471 (test reverzní mutace na bakterie)): Mutagenní.

Chromozomová aberace (Guideline 474 OECD (Mikrojadrový test savčích erytrocytů)): Negativní.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů (krysa) nejsou splněna klasifikační kritéria.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Test na krysách: NOAEL 50000 ppm

Test na králíci: Obecná toxicita u matek: LOAEC: 2500 ppm. Embryo fetální toxicita: NOAEC: 4000 ppm

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Žádné důkazy o účincích na specifické cílové orgány po jednorázové expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Druh: Krysa

Trasa aplikace: Vdechnutí. Doba expozice: 2 týdny. NOEL: 50000 ppm

Metoda: OECD TG 412

Druh: Krysa

Trasa aplikace: Vdechnutí. Doba expozice: 4 týdny. NOAEL: 50000 ppm

Metoda: OECD TG 412

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍCÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 7/10

Druh: Krysa
 Trasa aplikace: Vdechnutí. Doba expozice: 13 týdnů. NOAEL: 50000 ppm
 Metoda: OECD TG 413

Druh: Králík, samec.
 Trasa aplikace: Vdechnutí. Doba expozice: 28 d. NOEL: 500 ppm
 Metoda: OECD TG 412

Druh: Králík, samice.
 Trasa aplikace: Vdechnutí. Doba expozice: 28 d. NOEL: 1000 ppm
 Metoda: OECD TG 412

Žádný toxický účinek, který by mohl odůvodnit klasifikaci významné toxicity pro cílový orgán.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Nevztahuje se na plyny.

Jiná informace:

Srdeční senzitivace na prahové úrovni: > 120000 ppm, Bígl (pes) LOAEC

Srdeční senzitivace na prahové úrovni: 120000 ppm, Bígl (pes) NOAEC

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ryba (Cyprinus Carpio)	LC50	> 197 mg / l (96 hodin)
Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	EC50	83 mg / l (48 hodin)
Mikroorganismy (Scenedesmus capricornutum)	EC10	> 100 mg / l, metoda: OECD TG 201

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biodegradace

Není okamžitě biologicky odbouratelný (směrnice OCSE 301F).

12.3. Bioakumulační potenciál

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu n-oktanol / voda (2.15) se akumulace v organismech nepředpokládá.

12.4. Mobilita v půdě

Vzhledem k vysoké těkavosti látky, v případě uvolnění se látka rozdělí téměř úplně na vzduchu. Na základě předpokládané hodnoty součinitele absorpce spojené s organického uhlíku, se odhaduje, že tato látka by se významně adsorbovat v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

GWP - Potenciál globálního oteplování: 4 (nařízení CE č. 517/2014); GTP za dobu 100 let <1.

Při vypouštění ve velkém množství může přispět ke skleníkovému efektu.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍCÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 8/10

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytky nevypouštějte do odpadních vod. Vyhněte se přímému vyzařování do atmosféry. obraťte se na autorizovanou společnost pro nakládání s odpady. Likvidace by měla být v souladu s místní, státní nebo národní legislativou, především Zákon o odpadech.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1. UN číslo	UN3161	UN3161	UN3161
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu		2,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2.1	2.1	2.1
Číslo štítku:			
14.4. Obalová skupina	---	---	---
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Kód omezení pro tunely (B/D)	Nouzové plány (EmS) F-D, S-U Žádná data	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele		Žádná data	
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC			

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Základ	Hodnota	Poznámky
Směrnice 2012/18/ES SEVESO III	Amount 1: 50.000 kg Amount 2: 200.000 kg	Příloha I, část 2: 18. Zkapalněné hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2

Další inventární informace

US. Toxic Substances Control Act
Je v seznamu TSCA

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Na seznamu nebo podle seznamu

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)
Všechny složky tohoto produktu jsou na kanadském seznamu nebezpečných látek DSL

Japan. Kashin-Hou Law List
Na seznamu nebo podle seznamu

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍCÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 9/10

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI) Na seznamu nebo podle seznamu

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
 Nesouhlasí se seznamem

China. Inventory of Existing Chemical Substances
 Na seznamu nebo podle seznamu

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
 Na seznamu nebo podle seznamu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti, scénář expozice nebyl požadován.

ODDÍL 16: Další informace

Revize 5.7: Prosinec 17, 2018

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi: Sekce 2-16

Bibliografické zdroje:

Databáze ECHA, 2,3,3,3-tetrafluorpropen (CAS 754-12-1)
 Pátá hodnotící zpráva IPCC, 2014 (AR5)

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti

H220: Extrémně hořlavý plyn.
 H280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Ustanovení o odborné přípravě pracovníků:

Poskytněte specifické školení o rizicích souvisejících s asfyxií a použití dýchacího přístroje.

Akronymy:

CAS Chemical Abstracts Service
 LD0- Dávka, která nezpůsobuje žádnou úmrtnost testované populace
 LD50: Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
 LC50 – Střední letální koncentrace
 EC50-Střední efektivní koncentrace
 LOAEC: Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem.
 NOEL: Koncentrace bez pozorovaných účinků.
 NOAEL/NOAEC- hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku/koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
 PBT: Trvalé, bioakumulativní a toxické
 vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)	SDS Dodavatele 05032108
	PLYN JAKO CHLADÍČÍ PROSTŘEDEK R-1234yf	Datum vydání: 17.12.2018 Revize 5.7
		Strana: 10/10

Dodatečné informace

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem směsi v době jeho zpracování. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění. Tyto informace nejsou platné pro ostatní produkty, včetně směsí látky.