

Bezpečnostní list

strana 1/10

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 13.03.2025

Číslo verze 2.00 (nahrazuje verzi 1.00)

Revize: 13.03.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

- **Obchodní označení: RS Pro Dust Remover**
 - **Související číslo dílu:** RS 441-179, 441-180
 - **UFI:** JE5D-U0VF-K00F-9FXT

· 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

- **Použití látky / přípravku** Čisticí přípravek
- **Nedoporučená použití** Nepoužije se

· 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· Identifikace výrobce/dovozce:

RS Components SAS,
Rue Norman King
CS40453
60031 Beauvais Cedex
France
+420 228 882 613
service@rscomponents.cz

- **Obor poskytující informace:** service@rscomponents.cz

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Verisk 3E (přístupový kód: 335388), +(44) 20 3514787

Další tísňová telefonní čísla: +(1) 760 476 3961

Toxikologické informační středisko

(+420) 224 919 293, +(420) 224 915 402, +(420) 224 914 575

INFORMACE O TOXIKOLOGICKÉM CENTRU

+420 224 919 293 (24 hodin)

+420 224 915 402 (24 hodin)

+420 228 882 830 (24 hodin)

+44 1235 239670 (24 hodin)

* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Aerosol 3 H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

· 2.2 Prvky označení

- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

- **Výstražné symboly nebezpečnosti** Nedá se použít
- **Signální slovo** Varování

- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en

- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410+P412 Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

P501 Obsah a nádobu likvidujte v souladu s místními, regionálními a národními předpisy. (pokračování strany 1)

· 2.3 Další nebezpečnost

Proud nebo kapalina mohou způsobit omrzliny, pokud se dostanou do kontaktu s pokožkou nebo očima. Může vytěsnit kyslík a způsobit rychlé udušení.

Nadměrná expozice při vdechování po úmyslném zneužití nebo použití v uzavřeném prostoru může způsobit účinky na srdeční nebo centrální nervový systém.

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.


· Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

Endokrinní disruptor $\geq 0,1\%$ = žádný

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**· 3.2 Směsi**

· **Popis:** Směs obsahuje následující látky:

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 29118-24-9 ELINCS: 471-480-0	trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en	 Press. Gas (Liq.), H280	60-100%
--------------------------------------	-----------------------------------	---	---------

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**· 4.1 Popis první pomoci****· Při nadýchání:**

Odvedte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte mu pohodlí pro dýchání.

Pokud se necítíte dobře: V případě, že se cítíte špatně, zavolejte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM nebo lékaře.

· **Při styku s kůží:** Omyjte se velkým množstvím vody nebo se osprchujte.

· Při zasažení očí:

Po dobu 15 minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou přítomny a lze je snadno vyjmout. Pokračujte v oplachování.

· **Při požití:** Vypláchněte ústa.

· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud dojde k omrzlinám: Omrzlé části rozmrazte vlažnou vodou. Nepoužívejte horkou vodu. Postižené místo netřete. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**· 5.1 Hasiva**

· **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

· 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zabraňte vniknutí hasicího prádla do vodních cest nebo kanalizace.

Nádoby s aerosoly mohou při teplotách nad 50 °C silně vybuchnout.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

(pokračování strany 2)

Při požáru nebo kontaktu s horkými povrchy vytváří dráždivé a toxické výpary.

Páry jsou těžší než vzduch. Výpary se mohou dostat ke zdrojům vznícení v blízkosti země. Mohou způsobit bleskový požár nebo se vznítit explozivně.

· Nebezpečné produkty hoření:

Oxidy uhlíku (COx)

Halogenované sloučeniny

Vodíkové flouridy

· 5.3 Pokyny pro hasiče**· Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Používejte autonomní dýchací přístroj a kompletní hasičskou výstroj.

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

Vyhněte se vdechování mlhy, aerosolu nebo výparů.

V případě velmi velkých úniků si před přiblížením k úniku nasadte autonomní dýchací přístroj. Používejte oděv a rukavice izolující od chladu.

V případě rozlití aerosolové nádoby v uzavřeném nebo nízko položeném prostoru opusťte bezprostřední oblast rozlití.

Pokud to lze bezpečně provést, uhasťte otevřený oheň nebo odstraňte zdroje vysoké teploty, abyste zabránili vzniku toxických produktů rozkladu.

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

· 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

V případě rozlití aerosolové nádoby při pokojové teplotě se produkt mění na plyn a rozptýluje se v atmosféře. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v nízkých nebo uzavřených prostorách.

· 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte kontaktu s kůží a očima.

Vyhněte se vdechování plynu nebo spreje. V případě nedostatečného větrání použijte ochranu dýchacích cest.

Nepropichujte ani nepopalujte, a to ani po použití.

Pokud je pravděpodobné vystavení kapalnému nebo aerosolovému proudu, noste rukavice izolující od chladu.

Používejte ochranu očí.

Držte nádobu ve svislé poloze, aby nedošlo k vystříknutí proudu kapaliny během používání. **NESTRÍKEJTE**, pokud je nádoba více než 45 stupňů od svislé polohy nebo je obrácená.**· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.**· 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****· Pokyny pro skladování:****· Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

Uchovávejte v suchu a čistotě, mimo dosah neslučitelných látek.

· Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

(pokračování strany 3)

- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
Nevystavujte teplotám vyšším než 50 °C.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Viz oddíl 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
 - **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
 - **Další upozornění:**
Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
Zkratky a zkratková slova naleznete v národním nebo regionálním nařízení o limitních hodnotách expozice na pracovišti.
- **8.2 Omezování expozice**
 - **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
 - **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
 - **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.
 - **Ochrana dýchacích cest**
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.
Pokud je výrobek zahříván nebo je u pracovníka známá alergická reakce, zvažte použití plné masky s patronou s organickými parami nebo s nezávislým přívodem vzduchu.
 - **Ochrana rukou:**
Pokud je pravděpodobné, že budete vystaveni proudu nebo kapalině, noste rukavice izolující od chladu, které chrání pokožku před omrzlinami.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.



Ochranné rukavice : EN374

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí a obličeje**
Není potřeba.



Používejte ochranné brýle: EN 166.

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

(pokračování strany 4)

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

· Skupenství	Aerosol
· Skupenství:	Zkapalněný plyn
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Etherovitý
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	-156 °C
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-19 °C
· Hořlavost	Nedá se použít.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít, jde o aerosol.
· Teplota samovznícení:	368 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH	Není určeno.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě při 20 °C:	0,373 g/l
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 25 °C:	4.190 hPa
· Relativní hustota při 25 °C:	1,17
· Hustota páry (vzduch=1):	3,94
· Charakteristiky částic	Není k dispozici

· 9.2 Další informace**· 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

· Aerosoly	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
------------	---

· 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

· Rychlost odpařování	≥1 (ButAc=1)
· Zápalná teplota:	Není určeno.
· Výbušné vlastnosti:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	Není k dispozici
· VOC (EC)	0,00 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**· 10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**· 10.2 Chemická stabilita** Chemicky stabilní při běžných teplotách a tlacích.**· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.**· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

(pokračování strany 5)

- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Teploty nad 50 °C, otevřený oheň a neslučitelné látky
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
 - Silná oxidační činidla
 - Alkalické kovy
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
 - Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.
 - Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace· **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:		
29118-24-9 trans-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en		
Inhalováním	LC50/4 h	207.000 mg/L (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
 - **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - **Vážné poškození očí / podráždění očí**
 - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
 - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**
 - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
 - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
 - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Souhrn účinků a příznaků podle způsobu expozice**
 - **Oči:**
 - Kontakt s kapalinou může způsobit omrzliny v důsledku ztráty tepla způsobené rychlým odpařováním.
 - Vystavení proudu může vést k omrzlinám.
 - **Kůže:**
 - Kontakt s kapalinou může způsobit omrzliny v důsledku ztráty tepla způsobené rychlým odpařováním.
 - Vystavení proudu může vést k omrzlinám.
 - **Nadechněte se:**
 - Extrémní expozice může způsobit depresi centrálního nervového systému a nepravidelný srdeční rytmus.
 - **Spolknuto:** Viz inhalační a kožní příznaky
- **Subchronická - chronická toxicita:**
 - **Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**
 - Kontakt s kapalinou může způsobit omrzliny v důsledku ztráty tepla způsobené rychlým odpařováním.
 - Vystavení proudu může vést k omrzlinám.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

(pokračování strany 6)

· 11.2 Informace o další nebezpečnosti**· Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace**· 12.1 Toxicita****· Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**· 12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**· 12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**· 12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**· 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****· PBT:** Nedá se použít.**· vPvB:** Nedá se použít.**· 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

· 12.7 Jiné nepříznivé účinky**· Další ekologické údaje:****· Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 3 (Samozařazení): silně ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**· 13.1 Metody nakládání s odpady****· Doporučení:** Tento materiál a jeho obal musí být likvidovány jako nebezpečný odpad.**· Kontaminované obaly:****· Doporučení:**

Nádoby mohou představovat chemické nebezpečí i v prázdném stavu.

Obsah zlikvidujte v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními předpisy.

Pokud je to možné, zachovejte varování na štítku a v bezpečnostním listu a dodržujte všechna

upozornění týkající se výrobku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**· 14.1 UN číslo nebo ID číslo****· ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**· ADR**

AEROSOLY

· IMDG




AEROSOLS

(pokračování na straně 8)

— CZ —

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

(pokračování strany 7)

· IATA	Aerosols, non-flammable
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR	
	
· třída	2 5A Plyny
· Etiketa	2.2
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.2 Plyny
· Label	2.2
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	Nedá se použít
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.	
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
	Nedá se použít.
· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	-
· EMS-skupina:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	
	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
	Omezené množství

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

strana 9/10

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 13.03.2025

Číslo verze 2.00 (nahrazuje verzi 1.00)

Revize: 13.03.2025

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

(pokračování strany 8)

· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· Přepavní kategorie	3
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLY, 2.2

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Relevantní věty**

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Aerosoly | Na základě údajů ze zkoušek

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Regulační oddělení

(pokračování na straně 10)

—CZ—

Obchodní označení: RS Pro Dust Remover

(pokračování strany 9)

- **Poradce:** service@rscomponents.cz
- **Datum předchozí verze:** 20.01.2025
- **Číslo předchozí verze:** 1.00
- **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 3: Aerosoly – Kategorie 3

Press. Gas (Liq.): Plyny pod tlakem – Zkapalněný plyn

- * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**