

## KARTA BEZPECNOSTNYCH UDAJOV (KBÚ)

---

### ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

---

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Identifikácia zmesi:

Názov: R404A

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie:

Priemyselné a odborné

Chladiaci plyn

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ:

TAZZETTI S.P.A

CORSO EUROPA 600/A

10088 Volpiano (TO) - TALIANSKO -

Tel. +39 011 97021

Fax +39 011 9702460

[rsg.inquiry@tazzetti.com](mailto:rsg.inquiry@tazzetti.com)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Tel. +39 02 66101029 (24h / 24h) - Centro antiveneni ospedale Niguarda di Milano (Toxikologické stredisko nemocnice Niguarda v Miláne, Taliansko)

### ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

---

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Kritériá nariadenia ES 1272/2008 (CLP):

Pozor, Press. Gas, obsahuje stlačený plyn

#### 2.2. Prvky označovania

Symboly:



Upozornenie: Pozor

Výstražné upozornenia:

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

Bezpečnostné upozornenia:

P403 Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

P410 Chráňte pred slnečným žiarením.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

P314 Pri zdravotných problémoch vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

Doplňujúce informácie týkajúce sa nebezpečenstva:

Obsahuje skleníkové plyny, na ktoré sa vzťahuje Kjótsky protokol.

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

Látky vPvB: Žiadna - Látky PBT: Žiadna

Styk s kvapalinou môže spôsobiť omrzliny.



Vo vysokých koncentráciách môže spôsobiť udusenie.  
Výpary sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa pri zemi a môžu spôsobiť udusenie.

## ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky  
N.D.

3.2. Zmesi

Nebezpečné zložky	Č. nar. REACH	Č. CAS	Č. EC	% (w/w)	Klasifikácia CLP
1,1,1-Trifluóretán	01-2119492869-13-0007	420-46-2	206-996-5	52.0	H220 Flam. Gas 1 H280 Press. Gas
Pentafluóretán	01-2119485636-25-0011	354-33-6	206-557-8	44.0	H280 Press. Gas
1,1,1,2-tetrafluóretán	01-2119459374-33-0010	811-97-2	212-377-0	4.0	H280 Press. Gas

## ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pri styku s kožou:

V prípade omrzlín na postihnuté miesta striekajte vodu počas aspoň 15 minút. Naneste sterilný obväz.

Vyhľadajte lekárske ošetrovanie.

Pri zasiahnutí očí:

V prípade kontaktu s očami si ich okamžite dôkladne vypláchnite vodou (aspoň po 15 minút) a vyhľadajte lekára.

Pri požití:

V žiadnom prípade nevyvolávajte zvracanie. OKAMŽITE SA NECHAJTE VYŠETRIŤ LEKÁROM.

Pri vdýchnutí:

Nasadte si autonómny dýchací prístroj a presuňte postihnutú osobu do neznečistených priestorov. Udržujte pacienta v ľahu a v teple. Privolajte lekára. V prípade srdcovej zástavy vykonajte umelé dýchanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Expozícia vysokým koncentráciám môže spôsobiť abnormálny srdcový rytmus a viesť k náhlej smrti. Vysoké koncentrácie vo vzduchu môžu spôsobiť anestetické účinky, mierne mdloby, zmätenosť, poruchy koordinácie, ospalosť, nepravidelný tep s divným pocitom na hrudi, mdloby, závrat alebo slabosť.

Vo vysokej koncentrácii môže spôsobiť udusenie. K symptómom môže patriť strata pohyblivosti a/alebo vedomia. Postihnuté osoby si nemusia byť vedomé toho, že sa dusí.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ošetrovanie:

Žiadne

## ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Je možné použiť všetky známe hasiace prostriedky.

Hasivá, ktoré sa z bezpečnostných dôvodov nesmú používať:

Žiadne obzvlášť nevhodné hasivo neexistuje.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi

Výrobok nie je pri bežnej teplote a tlaku horľavý pri styku so vzduchom. Niektoré zmesi výrobku so vzduchom môžu byť za istých tlakových podmienok horľavé. Zabráňte vzniku zmesí výrobku so vzduchom, pod tlakom.



Niektoré zmesi výrobku a chlóru môžu byť horľavé alebo za istých podmienok reagovať. Tepelný rozklad spôsobuje emisiu veľmi toxických a žieravých výparov (kyseliny fluorovodíkovej). V prípade zahriatia nádob môže dôjsť k výbuchu. Nevdychujte plyny vzniknuté počas výbuchu a horenia.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Použite vhodné dýchacie prístroje.

Ak je to z bezpečnostného hľadiska možné, odstráňte z priestoru, kde hrozí bezprostredné nebezpečenstvo, nepoškodené nádoby.

Schladzte nádoby vystavené ohňu vodou.

## **ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ**

---

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Ak nie je preukázané, že je vzduch dýchatelný, použite pri vstupe do zasiahnutého priestoru autonómny dýchací prístroj.

Evakuujte priestor.

Zaistite dostatočné vyvetranie.

Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, pivníc, výkopov a priestorov, kde môže byť nahromadenie výrobku nebezpečné.

Preštudujte si ochranné opatrenia uvedené v bode 7 a 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte priamemu vypusteniu do atmosféry.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Vyvetrajte priestory

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri tiež časť 8 a 13

## **ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

---

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte spätnému prúdeniu plynu do nádoby.

Používajte len zariadenia vhodné pre daný typ výrobku a používaný tlak.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, vdychnutiu výparov a hmiel.

Odkazujeme tiež na oddiel 8, kde sú uvedené odporúčané ochranné prostriedky.

So stlačenými plynmi smie manipulovať iba skúsený a vhodne vyškolený personál.

S výrobkom je potrebné nakladať v súlade s overenými postupmi v oblasti bezpečnosti a priemyselnej hygieny.

Po každom použití a vyprázdnení zatvorte ventil nádoby, aj keď je stále pripojená k zariadeniu.

Nikdy sa nesnažte opraviť alebo upraviť ventily nádob alebo bezpečnostných zariadení.

Po odpojení nádoby od zariadenia ihneď opätovne namontujte zátky a/alebo uzávery ventilov, ak sú ich súčasťou.

Nepoužívajte na zvýšenie vnútorného tlaku v nádobe otvorený oheň.

Neodstraňujte ani nerobte nečitateľnými etikety nanosené výrobcom, ktoré slúžia na identifikáciu obsahu fľaše.

Nevykonávajte na nádobách ani v ich bezprostrednej blízkosti rezanie, dierovanie, brúsenie, zváranie a podobné úkony.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Dodržiavajte smernice a miestne zákonné požiadavky týkajúce sa skladovania nádob.



Uchovajte v dobre vetraných priestoroch.

Chráňte pred nárazmi.

Udržujte v bezpečnej vzdialenosti od otvoreného ohňa, iskier a zdrojov tepla.

Udržujte nádoby pri teplote pod 50 °C.

Nádoby sa nesmú skladovať za podmienok, ktoré by mohli zvýšiť korozívne javy.

Nezlučiteľné látky:

Pozri nasledujúci oddiel 10.

Pokyny pre skladovacie priestory:

Dobre vetrané priestory.

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Ak je priložený, riad'te sa scenárom expozície.

## **ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

---

### 8.1. Kontrolné parametre

Pentafluóretán: LEEL - 8 hodín TWA ppm: N.D.

1,1,1-trifluóretán: LEEL - 8 hodín TWA ppm: N.D.

1,1,1,2-tetrafluóretán: LEEL - 8 hodín TWA: 1000 ml/m<sup>3</sup>

1,1,1,2-tetrafluóretán: LEEL - 8 hodín TWA: 4240 mg/m<sup>3</sup>

DNEL:

Pentafluóretán: Pracovník v priemysle: 16444 mg/m<sup>3</sup> - Spotrebiteľ: 1753 mg/m<sup>3</sup> - Expozícia: Vdychovanie; Účinnok na zdravie: Chronické účinky, systémová toxicita.

1,1,1-trifluóretán: Pracovník v priemysle: 38800 mg/m<sup>3</sup> - Spotrebiteľ: 10700 mg/m<sup>3</sup> - Expozícia: Vdychovanie; Účinnok na zdravie: Chronické účinky, systémová toxicita.

1,1,1,2-tetrafluóretán: Pracovník v priemysle: 13936 mg/m<sup>3</sup> - Spotrebiteľ: 2476 mg/m<sup>3</sup> - Expozícia: Vdychovanie; Účinnok na zdravie: Chronické účinky, systémová toxicita.

PNEC:

Pentafluóretán: sladká voda: 0.1 mg/l; voda (nesúvislé použitie/uvol'nenie): 1 mg/l; sladkovodné sedimenty: 0.6 mg/kg

1,1,1-trifluóretán: sladká voda: 350 mg/l;

1,1,1,2-tetrafluóretán: sladká voda: 0.1 mg/l; morská voda: 0.01 mg/l; voda (nesúvislé použitie/uvol'nenie): 1 mg/l; sladkovodné sedimenty: 0.75 mg/kg hmotnosť sušiny; voda (čistiarene odpadových vôd): 73 mg/l

### 8.2. Kontroly expozície

Vhodné technické kontroly:

S výrobkom je potrebné manipulovať v uzavretom okruhu.

Zaistite dostatočné vetranie, všeobecne, ako aj lokálne.

Zaistite, aby expozícia siahala pod limity expozície pri práci.

Ak to vyplýva z analýzy rizík, použite nasledujúci ochranné prostriedky

Ochrana očí:

Ak je predvídateľné riziko vystrieknutia alebo pokropenia, nasad'te si ochranné okuliare s bočnými chráničmi, ktoré sú v súlade s normou EN 166.

Ochrana kože:

Ochranný odev

Ochrana rúk:

Ak je predvídateľný priamy styk s kvapalinou alebo priamy styk so studenými zariadeniami/prístrojmi, kde hrozí riziko omrzlín, použite ochranné rukavice, ktoré sú v súlade s normou EN511 - stupeň 020.

Ak je možný alebo predvídateľný styk s kvapalným výrobkom, rukavice musia byť tepelne izolované, aby nedošlo k omrzlinám.

Ochrana dýchacích ciest:

Ak nie je preukázané, že je vzduch dýchatel'ný, použite pri vstupe do zasiahnutého priestoru autonómny dýchací prístroj, ktorý je v súlade s normou EN 137.

Tepelné nebezpečenstva:



Styk s kvapalinou môže spôsobiť omrzliny.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Pokiaľ ide o emisie do ovzdušia, riadte sa miestnymi zákonmi. Pre špecifické spôsoby úpravy/likvidáciu plynu pozri oddiel 13.

Styk s kvapalinou môže spôsobiť omrzliny.

Vo vysokých koncentráciách môže spôsobiť udusenie.

Výpary sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa pri zemi a môžu spôsobiť udusenie.

## ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

---

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad a farba:	Bezfarebný kvapalný plyn
Pach:	Éterový
Prahová hodnota pachu:	Údaj nie je k dispozícii
pH:	Látky sa netýka
Teplota topenia/tuhnutia:	Netestované
Teplota varu a rozmedzie teplôt varu:	od -47.2 do -46.4 °C
Horľavosť pevnej látky/plynu:	Látky sa netýka
Horné/dolné medze horľavosti alebo výbušnosti:	Látky sa netýka
Hustota pár:	3.42 (vzduch=1)
Bod vznietenia:	Látky sa netýka
Rýchlosť vyparovania:	Netestované
Tlak pár:	11 barov (pri 20 °C)
Hustota:	1.06 (pri teplote 20 °C)
Rozpustnosť (vo vode):	Ner rozpustná
Rozpustnosť (v iných látkach):	Alkoholy, chlórované rozpúšťadlá, cudzie
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (POW):	Netestované
Teplota samovznietenia:	Látky sa netýka
Teplota rozkladu:	728 °C
Viskozita:	Netestované
Výbušné vlastnosti:	Látky sa netýka
Horľavé vlastnosti:	Látky sa netýka

### 9.2. Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

---

### 10.1. Reaktivita

Výrobok nie je pri bežnej teplote a tlaku horľavý pri styku so vzduchom. Niektoré zmesi výrobku so vzduchom môžu byť za istých tlakových podmienok horľavé. Zabráňte vzniku zmesí výrobku so vzduchom, pod tlakom. Niektoré zmesi výrobku a chlóru môžu byť horľavé alebo za istých podmienok reagovať. Tepelný rozklad spôsobuje emisiu veľmi toxických a žieravých výparov (kyseliny fluorovodíkovej).

### 10.2. Chemická stabilita

Za normálnych podmienok stabilný

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Môže silne reagovať v styku s alkalickými kovmi a kovmi alkalických zemín.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Udržujte v bezpečnej vzdialenosti od zdrojov tepla/iskier/plameňov/zohriatych povrchov - Nefajčite.



## 10.5. Nekompatibilné materiály

Práškové kovy, horčík a zliatiny s viac ako 2% obsahom horčíka, soli práškových kovov.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Kyselina fluorovodíková vznikajúca vplyvom tepelného rozkladu a hydrolyzy, oxid uhoľnatý, karbonylfluorid, fluorované uhľovodíky.

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Toxikologické informácie týkajúce sa zmesi:

Akútna toxicita:

1,1,1,2-tetrafluóretán: CL50/4h - Cesta: inhalačne - Druh: potkan = 567000 ppm

1,1,1-trifluóretán: CL50/4h - Cesta: inhalačne - Druh: potkan = 591000 ppm

Pentafluóretán: CL50/4h - Cesta: inhalačne - Druh: potkan > 800000 ppm

Dlhodobá expozícia: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Žieravosť/podráždenie kože: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Mutagenita zárodočných buniek: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Karcinogenita: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Toxicita pre reprodukciu: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

Nebezpečenstvo pri vdýchnutí: žiadny známy účinok pri tomto výrobku.

## ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

### 12.1. Toxicita

1,1,1,2-tetrafluóretán:

Toxicita pre ryby: CL50/ 96h/pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*): 450 mg/l

Toxicita pre vodné organizmy: CE50/72h/riasy: >118 mg/l <sup>(1)</sup>

Toxicita pre vodné bezstavovce: CE50/48h/daphnia magna: 980 mg/l

Pentafluóretán:

Toxicita pre ryby: CL50/96h/Danio pruhované (*Danio rerio*)> 200 mg / l (1)

Toxicita pre ryby: CL50/96h/pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*): 450 mg/l (1)

Toxicita pre vodné organizmy: CE50/96h/riasy: 142 mg/l (1)

Toxicita pre vodné bezstavovce: CE50/48h/daphnia magna: >200 mg/l (1)

1,1,1-trifluóretán:

Toxicita pre ryby: CL50/ 96h/pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*): >100 mg/l

Toxicita pre vodné bezstavovce: CE50/48h/daphnia magna: 300 mg/l

(1) = Poskytnuté informácie vychádzajú z údajov získaných pri podobných látkach

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie je ľahko biologicky rozložiteľný

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie je považovaný za výrobok s tendenciou k bioakumulácii

### 12.4. Mobilita v pôde

N.D.



12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB  
Látky vPvB: Žiadna - Látky PBT: Žiadna

12.6. Iné nepriaznivé účinky  
Obsahuje skleníkové plyny, na ktoré sa vzťahuje Kjótsky protokol.  
GWP: 3922

## **ODDIEL 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ**

---

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Pokiaľ možno recyklujte. Dodržujte platné miestne aj celonárodne predpisy. Zničené musí byť vykonané v schválenom zariadení vybavenom pre vstrebávanie a neutralizáciu kyslých plynov a ďalších toxických výrobkov vznikajúcich pri spracovaní. Nevyhadzujte do životného prostredia. Zabráňte priamemu vypusteniu do atmosféry. Opätovné využitie podľa pokynov dodávateľa.

## **ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE**

---

### 14.1. Číslo OSN

ADR/RID/IMDG/IATA - Číslo OSN: 3337

V prípade, že sa látka nachádza v chladiacom zariadení, platí nasledujúce číslo OSN: UN 2857

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN:

ADR/RID/IMDG - Expedičné označenie: Chladiaci plyn R404A

IATA-Technický názov: Chladiaci plyn R404A

V prípade, že sa látka nachádza v chladiacom zariadení, bude expedičné označenie: CHLADIACE ZARIADENIA obsahujúce nehorľavé a nejedovaté plyny alebo roztoky čpavku (č. OSN 2672)

### 14.3. Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID - Trieda: 2

ADR-Etiketa: 2.2

RID-Etiketa: 2.2 (+13)

ADR/RID - Číslo s označením nebezpečnosti: 20

Klasifikačný kód: 2A

IATA/IMDG - Trieda: 2.2

### 14.4. Obalová skupina

ADR-Obalová skupina: -

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nie

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

ADR-Kód obmedzenia pre tunely: C/E

IMDG Ukladanie alebo segregácia - Kat. A

Uistite sa, že je zabezpečené dostatočné vetranie.

Uistite sa, že si je vodič vedomý možných rizík súvisiacich s nákladom a tiež že vie, čo má robiť v prípade nehody alebo núdze.

Zaistite, aby sa dodržiavali platné predpisy.

Pred začatím prepravy:

- Uistite sa, že je náklad dobre zaistený.
- Uistite sa, že je ventil fľaše zatvorený a nepúšťa.
- Uistite sa, že je prípadná slepá zátka ventilu vložená správne.
- Uistite sa, že je (prípadný) uzáver vložený správne.



Vyhňte sa preprave v automobiloch, kde nákladový priestor nie je oddelený od kabíny pre vodiča.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: N.D.

## ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Talianske legislatívne nar. č. 52 z 3. 2. 1997 (klasifikácia, balenie a etiketovanie nebezpečných látok), talianske legislatívne nar. 81/2008, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP), nariadenie (EÚ) č. 2015/830; talianske legislatívne nar. č. 105 z 26. 6. 2015 (vykonávací predpis smernice 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok - Seveso III), talianske legislatívne nar. č. 152 z 3. 4. 2006 (predpisy týkajúce sa životného prostredia)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Áno

## ODDIEL 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Karta bezpečnostných údajov revidovaná v súlade s nariadením 2015/830.

Užívatelia autonómnych dýchacích prístrojov musí mať absolvovaný príslušný výcvik.

Tento dokument bol vypracovaný odborníkom kompetentným v oblasti KBÚ, ktorý bol riadne vyškolený.

Hlavná bibliografia:

ECHA: European Chemicals Agency

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX 's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold CCNL - Príloha 1

Istituto Superiore di Sanità (Vrchný zdravotnícky inštitút) - Národný inventár chemických látok

EIGA (European Industrial Gases Association)

Informácie obsiahnuté v tejto karte zodpovedajú stavu vedomostí a skúseností, ktoré boli k dispozícii k vyššie uvedenému dátumu.

Týkajú sa výlučne uvedeného výrobku a nemôžu byť považované za záruku konkrétnych vlastností.

Užívateľ sa musí v súvislosti so špecifickým využitím výrobku uistiť o vhodnosti a úplnosti týchto informácií.

Klasifikácia v súlade s metódami výpočtu stanovenými nariadením ES 1272/2008 (CLP).

Táto karta ruší a nahradzuje všetky predchádzajúce vydania.

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

CAS: Chemical Abstracts Service (divízia American Chemical Society).

CLP: Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení.

DNEL: Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.

GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií.

IATA: Medzinárodné združenie leteckých prepravcov.

IATA-DGR: Predpisy o preprave nebezpečného tovaru "Medzinárodného združenia leteckých prepravcov" (IATA).

ICAO: Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo.

ICAO-TI: Technické pokyny na bezpečnú leteckú prepravu nebezpečných vecí

IMDG: Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru

LC50: Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie.

LD50: Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie.

PNEC: Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom.

RID: Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných





# TAZZETTI

	tovarov.
STE:	Krátkodobá expozícia.
STEL:	Medza krátkodobej expozície.
STOT:	Toxicita pre špecifický cieľový orgán.
TLV:	Medzná prahová hodnota.
TWATLV:	Medzná prahová hodnota pri 8-hodinovom váženom priemere. (Štandard ACGIH).
N.D.:	Nie je k dispozícii
N.A.:	Nie je relevantné
VLEP:	Medzná hodnota expozície na pracovisku
LELT:	Dlhodobý expozičný limit