

## Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 05.09.2023

Številka različice 19 (nadomešča različico 18)

Sprememba: 29.07.2023

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime: **AC Stop Leak - R1234yf**

Številka artikla: 86639

UFI: XUP5-D06K-U00G-U0WX

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Za strokovno in industrijsko uporabo

#### Uporaba snovi / pripravka

Detektor uhajanja

Tesnilna snov

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

##### Proizvajalec/dobavitelj:

AT team d.o.o.

Muljava 55

SI-1295 Ivančna Gorica

Slovenia

Tel: +3861 519 33 33

Fax: +3861 518 71 85

Email: info@at-team.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere: Tel: 01 519 33 33, od ponedeljka do petka 08:00-16:00

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

##### Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008

Aerosol 3 H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### 2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

#### Piktogrami za nevarnost odpade

#### Opozorilna beseda Pozor

#### Stavki o nevarnosti

H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### Previdnostni stavki

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P251 Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.

P501 Odstraniti vsebino / posodo v skladu z lokalnimi / regionalnimi / narodnimi / mednarodnimi predpisi.

#### 2.3 Druge nevarnosti

##### Rezultati ocene PBT in vPvB

PBT: Ni uporaben.

vPvB: Ni uporaben.

##### Ugotavljanje lastnosti endokrinih motilcev

68937-41-7 tris(isopropylphenyl) phosphate

Seznam II

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.2 Zmesi

Opis: Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi.

#### Nevarne sestavine:

CAS: 132259-10-0	Compressed air	Press. Gas (Comp.), H280	<3%
CAS: 68937-41-7 EINECS: 273-066-3	tris(isopropylphenyl) phosphate	Repr. 2, H361; STOT RE 2, H373;  Aquatic Chronic 1, H410	<1%

(nadaljevanje na strani 2)

SI

# Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 05.09.2023

Številka različice 19 (nadomešča različico 18)

Sprememba: 29.07.2023

Trgovsko ime: AC Stop Leak - R1234yf

(nadaljevanje od strani 1)

- Dodatni napotki: Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

## \* ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrefov za prvo pomoč

- Splošni napotki: Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.
  - v primeru vdihavanja: Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.
  - če pride v stik s kožo:  
Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.  
Proizvod na splošno ne draži kože.
  - če pride v stik z očmi: Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.
  - če snov pogoltnemo:  
Izprati usta  
Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli Druge relevantne informacije niso na voljo.
- 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja  
Druge relevantne informacije niso na voljo.

## \* ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje:

- Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.  
CO<sub>2</sub>, gasilni prah ali vodna meglica. Večji požar gasiti z vodna meglica ali s proti alkoholu obstojno peno.

#### Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje: Voda v polnem curku

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo Druge relevantne informacije niso na voljo.

### 5.3 Nasvet za gasilce

#### Posebna zaščitna oprema: Ne vdihavati eksplozivnih in vnetljivih plinov.

#### Drugi podatki Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.

## \* ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili Ni potrebno.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

- Posebni ukrepi niso potrebni.

Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje: Tekoče sestavne dele pobrati z materialom, ki veže nase tekočino.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

## \* ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje Ob strokovni uporabi posebni ukrepi niso potrebni.

#### Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:

Posoda je pod pritiskom. Varovati pred sončnim sevanjem in temperaturo preko 50°C (npr. zaradi žarnice). Prav tako po uporabi ne odpreti s silo ali zažgati.

Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

#### Skladiščenje:

#### Zahaja po skladiščnih prostorih in posodah:

Hraniti na hladnjem.

Upoštevati je treba uradne predpise za skladiščenje pakiranega stisnjenega plina.

#### Napotki za skupno skladiščenje:

Ne skladiščiti skupaj s kislinami.

Ne skladiščiti skupaj z alkalijami (lugi).

#### Drugi podatki glede pogojev skladiščenja: Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.

#### Kategorija skladiščenja: 2 B

(nadaljevanje na strani 3)

SI

# Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 05.09.2023

Številka različice 19 (nadomešča različico 18)

Sprememba: 29.07.2023

Trgovsko ime: AC Stop Leak - R1234yf

(nadaljevanje od strani 2)

## 7.3 Posebne končne uporabe Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

- Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

Proizvod ne vsebuje bistvenih količin snovi z mejnimi vrednostmi, ki jih je na delovnem mestu treba nadzorovati.

- Dodatni napotki:** Za osnova so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

#### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

- Ustrezni tehnično-tehnološki nadzor** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

#### 8.2.1 Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

- Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:** Upoštevati je treba običajne varnostne ukrepe pri ravnanju s kemikalijami.

#### 8.2.2 Zaščito dihal

Samo pri škropljenju brez zadostnega odsesovanja.

Filter P2.

#### 8.2.3 Zaščito rok



Zaščitne rokavice.

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.

Zaradi manjkajočih testov ne moremo priporočati materiala za rokavice za določen produkt / pripravek / mešanico kemikalij.

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

#### 8.2.4 Material za rokavice

Nositi primerne rokavice, preskušene za EN 374

Nitrilkavčuk

Priporočena debelina materiala:  $\geq 0.5 \text{ mm}$

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

#### 8.2.5 Čas prodiranja skozi material za rokavice

Vrednost propustnosti: stopnja 5 > 240 minut.

For continuous contact we recommend gloves with a breakthrough time of at least 240 minutes, though a breakthrough time of more than 480 minutes is preferred. For short term or splash protection we recommend the same. We are aware that suitable gloves to provide this protection may not be available. In that case, a shorter breakthrough time may be acceptable as long as the procedures for appropriate maintenance and timely replacement are followed. The thickness of the gloves is not a good measure of the resistance of the gloves against one chemical because it depends on the exact composition of the material of which gloves are made.

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

#### 8.2.6 Zaščito za oči/obraz



Zaščitna očala.

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

##### Splošne navedbe

##### Agregatno stanje

##### Barva:

##### Vonj:

##### Mejne vrednosti vonja:

##### Tališče/ledišče:

##### Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča

##### Vnetljivost

##### Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti

##### spodnja:

##### zgornja:

##### Plamenišče:

aerosol

rumenkast

lahek

Ni določen.

ni določen

ni uporaben, tu aerosol

Ni uporaben.

Ni določen.

Ni določen.

Ni uporaben, tu aerosol.

(nadaljevanje na strani 4)

SI

# Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 05.09.2023

Številka različice 19 (nadomešča različico 18)

Sprememba: 29.07.2023

Trgovsko ime: AC Stop Leak - R1234yf

(nadaljevanje od strani 3)

· Temperatura razgradnje	Ni določen.
· pH	Zmes je nepolarna/aprotična.
· Viskoznost:	
· Kinematična viskoznost	Ni določen.
· dinamična	Ni določen.
· Topnost	
· voda:	se ne oz. malo meša
· Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni določen.
· Parni tlak:	Ni določen.
· Gostota in/ali relativna gostota	
· Gostota:	Ni določen
· Relativna gostota	Ni določen.
· Parna gostota:	Ni določen.
· <b>9.2 Drugi podatki</b>	
· Videz:	
· Oblika:	aerosol
· Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost	
· Temperatura vnetišča:	Proizvod ni samovnetljiv.
· Eksplozivne lastnosti:	Ni določen.
· Sprememba stanja	
· Hitrost izparevanja,	Ni uporaben.
· Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti	
· Eksplozivi	odpade
· Vnetljivi plini	odpade
· Aerosoli	Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
· Oksidativni plini	odpade
· Plini pod tlakom	odpade
· Vnetljive tekočine	odpade
· Vnetljive snovi v trdnem stanju	odpade
· Samoreaktivne snovi in zmesi	odpade
· Piroforne tekočine	odpade
· Piroforne trdne snovi	odpade
· Samosegrevajoče se snovi in zmesi	odpade
· Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline	odpade
· Oksidativne tekočine	odpade
· Oksidativne trdne snovi	odpade
· Organski peroksi	odpade
· Jedko za kovine	odpade
· Desenzibilizirani eksplozivi	odpade

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:** Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Toplotne. Vroče površine. Virov vžiga. Plameni
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Ogljikov monoksid in ogljikov dioksid

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Jedkost za kožo/draženje kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 5)

SI

# Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 05.09.2023

Številka različice 19 (nadomešča različico 18)

Sprememba: 29.07.2023

Trgovsko ime: AC Stop Leak - R1234yf

(nadaljevanje od strani 4)

- **Resne okvare oči/draženje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

## 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

### Lastnosti endokrinih motilcev

68937-41-7 tris(isopropylphenyl) phosphate

Seznam II

## \* ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

- **Toksičnost vode:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.2 Obstojnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### 12.4 Mobilnost v tleh

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PBT: Ni uporaben.

vPvB: Ni uporaben.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Za informacije o lastnostih endokrinih motenj glejte oddelek 11.

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Opomba: Škodljivo za ribe.

Drugi ekološki napotki:

#### Splošni napotki:

Kategorija ogrožanja vode 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

škodljiv za vodne organizme

## \* ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Priporočilo: Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

### Klasifikacijski seznam odpadkov

HP14 Ekotoksično

### Neočiščena embalaža:

Priporočilo: Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

## \* ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN in številka ID

NOT REGULATED  
UN1950

### ADR, IMDG, IATA

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

1950 AEROSOLI  
AEROSOLS  
AEROSOLS, non-flammableADR  
IMDG  
IATA

(nadaljevanje na strani 6)

Si

# Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 05.09.2023

Številka različice 19 (nadomešča različico 18)

Sprememba: 29.07.2023

Trgovsko ime: AC Stop Leak - R1234yf

(nadaljevanje od strani 5)

## · 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

## · ADR



## · Kategorija

2 5A Plini

## · Listek za nevarnost

2.2

## · IMDG, IATA



## · Class

2.2 Plini

## · Label

2.2

## · 14.4 Skupina embalaže

NOT REGULATED

## · ADR, IMDG, IATA

odpade

## · 14.5 Nevarnosti za okolje:

Ni uporaben.

## · 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Pozor: Plini

## · Številka nevarnosti (Kemler številka):

-

## · EMS-številka:

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 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni uporaben.

## · Transport/drugi podatki:

## · ADR

1L

## · Omejene količine (LQ)

Kod: E0

## · Izvzete količine (EQ)

Ni dovoljena kot izvzeta količina

## · Prevozna skupina

3

## · Kod omejitve za predore

E

## · IMDG

1L

## · Limited quantities (LQ)

Code: E0

## · Excepted quantities (EQ)

Not permitted as Excepted Quantity

## · UN "model regulation":

UN 1950 AEROSOLI, 2.2

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

## · 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

## · Direktiva 2012/18/EU

## · Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I Nobene od sestavin ni na seznamu.

## · Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3

(nadaljevanje na strani 7)

SI

# Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 05.09.2023

Številka različice 19 (nadomešča različico 18)

Sprememba: 29.07.2023

**Trgovsko ime:** AC Stop Leak - R1234yf

(nadaljevanje od strani 6)

- Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- UREDBA (EU) 2019/1148

- Priloga I - OMEJENE PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE (Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3))

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- Priloga II - PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE, KI JIH JE TREBA PRIJAVITI

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- Državni predpisi:

- Stopnja ogrožanja vode: KOV 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo.

- 15.2 Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- Relevantne norme

H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

H361 Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

- Lista s podatki področja izstavitve: Varstvo okolja oddelek

- Datum predhodne različice: 09.12.2021

- Številka različice predhodne različice: 18

- Okrajšave in akronimi:

ADR: 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 3: Aerosoli – Kategorija 3

Press. Gas (Comp.): Plini pod tlakom – Stisnjeni plin

Repr. 2: Strupenost za razmnoževanje – Kategorija 2

STOT RE 2: Specifična strupenost za ciljne organe (ponavljajoča izpostavljenost) – Kategorija 2

Aquatic Chronic 1: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1

Aquatic Chronic 3: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 3

- \* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni \*

SI

## Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.09.2023

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 29.07.2023

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: AC Stop Leak - R1234yf

Šifra proizvoda: 86639

UFI: XUP5-D06K-U00G-U0WX

#### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Za profesionalnu i industrijsku uporabu SAMO

#### Uporaba tvari/pripravaka

Detektor uhajanja  
sredstvo za brtvljenje

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

##### Proizvođač/uvoznik/distributer:

AT team d.o.o.

Muljava 55

SI-1295 Ivančna Gorica

Slovenia

Tel: +3861 519 33 33

Fax: +3861 518 71 85

Email: info@at-team.si

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Tel: 01 519 33 33, od ponedeljka do petka 08:00-16:00

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

Aerosol 3 H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

Kron. tok. vod. okol. 3. H412 Štetno za vodenim okoliš s dugotrajnim učincima.

#### 2.2 Elementi označivanja

##### Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

##### Piktogrami opasnosti poništava

##### Oznaka opasnosti Upozorenje

##### Oznake upozorenja

H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H412 Štetno za vodenim okoliš s dugotrajnim učincima.

##### Oznake obavijesti

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P251 Ne bušite ili palite, čak i nakon uporabe.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

#### 2.3 Ostale opasnosti

##### Rezultati PBT- i vPvB procjena

PBT: Ne primjenjuje se.

vPvB: Ne primjenjuje se.

##### Utvrđivanje svojstava endokrine disruptcije

68937-41-7 tris(isopropylphenyl) phosphate

Popis II

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Smjese

Opis: Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

##### Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 132259-10-0 Compressed air

plin p. tlak. (stlač. plin.), H280

<3%

(Nastavak na strani 2)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.09.2023

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 29.07.2023

**Naziv proizvoda:** AC Stop Leak - R1234yf

(Nastavak sa strane 1)

CAS: 68937-41-7 tris(isopropylphenyl) phosphate  
EINECS: 273-066-3

Repr. 2, H361; TCOP 2., H373; Kron. toks. vod. okol. 1., H410

&lt;1%

**Dodatac informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opće upute:** Nisu potrebne posebne mjere.
  - Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti lječničku pomoć.
  - Nakon dodira s kožom:**
    - Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
    - Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
  - Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
  - Nakon gutanja:**
    - Isprati usta.
    - U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s lječnikom.
- 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 4.3 Navod o potrebi za hitnom lječničkom pomoći i posebnom obradom  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.  
CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
  - Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 5.3 Savjeti za gasitelje požara
- 5.4 Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru
- Dodatac informacije Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospijeti u kanalizaciju.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja Nepotrebno
- 6.2 Mjere zaštite okoliša  
Nisu potrebne nikakve posebne mjere.  
Ne smije dospijeti u kanalizaciju ili vode.
- 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje Tekuće sastojke pokupiti materijalima koji vežu tekućine na sebe.
- 6.4 Uputa na druge odjeljke  
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.  
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.  
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.  
**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**  
Rasprišivač je pod pritiskom: zaštititi ga od sunca, ne izlagati ga temperaturi višoj od 50 °C (npr. od sijalica). Praznu posudu ne oštetišti niti bacati u plamen.  
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

#### Skladištenje:

- Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**  
Skladištitи na hladnom mjestu.  
Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.
- Upute za zajedničko skladištenje:**  
Ne skladištitи zajedno s kiselinama.  
Ne skladištitи zajedno s alkoholima (lužinama).

(Nastavak na strani 3)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.09.2023

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 29.07.2023

**Naziv proizvoda:** AC Stop Leak - R1234yf

(Nastavak sa strane 2)

- Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- Klasa skladišta:** 2 B
- 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mesta trebale kontrolirati.

#### Dodatne informacije:

Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Prikladan tehnički nadzor

Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

#### Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Opće zaštitne i higijenske mјere: Treba se pridržavati uobičajenih mјera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

#### Zaštitu dišnog sustava

Samo kod prskanja bez dostatnog isisavanja.

Filtar P2

#### Zaštitu ruku:



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

#### Materijal za rukavice

Nositi odgovarajuće rukavice ispitano prema EN 374

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debљina materijala:  $\geq 0.5 \text{ mm}$

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i razlikit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

#### Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Vrijednost permeacije: stupanj  $5 > 240 \text{ minuta}$

For continuous contact we recommend gloves with a breakthrough time of at least 240 minutes, though a breakthrough time of more than 480 minutes is preferred. For short term or splash protection we recommend the same. We are aware that suitable gloves to provide this protection may not be available. In that case, a shorter breakthrough time may be acceptable as long as the procedures for appropriate maintenance and timely replacement are followed. The thickness of the gloves is not a good measure of the resistance of the gloves against one chemical because it depends on the exact composition of the material of which gloves are made.

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

#### Zaštitu očiju/lica



Zaštitne naočale

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Opće informacije

#### Agregatno stanje

Aerosol

#### Boja:

Žutkast

#### Miris:

Lagan

#### Prag mirisa:

Nije određeno.

#### Talište/ledište:

Neodređen.

#### Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja

Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

#### Zapaljivost

Nije primjenjiv.

#### Donja i gornja granica eksplozivnosti

Nije određeno.

#### Donja:

(Nastavak na strani 4)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.09.2023

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 29.07.2023

**Naziv proizvoda:** AC Stop Leak - R1234yf

(Nastavak sa strane 3)

<b>Gornja:</b>	Nije određeno.
<b>Plamište:</b>	Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
<b>Temperatura raspadanja</b>	Nije određeno.
<b>pH</b>	Smjesa je nepolarna/aprotična.
<b>Viskoznost:</b>	Nije određeno.
<b>Kinematicka viskoznost</b>	Nije određeno.
<b>dinamička:</b>	Nije određeno.
<b>Topljivost</b>	Nije određeno.
<b>vodom:</b>	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
<b>Koefficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)</b>	Nije određeno.
<b>Tlok pare:</b>	Nije određeno.
<b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b>	Neodređen.
<b>Gustoća:</b>	Nije određeno.
<b>Relativna gustoća</b>	Nije određeno.
<b>Gustoća pare</b>	Nije određeno.
<b>9.2 Ostale informacije</b>	
<b>Izgled:</b>	Aerosol
<b>Oblik:</b>	Proizvod nije samozapaljiv.
<b>Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</b>	Nije određeno.
<b>Temperatura paljenja:</b>	Nije primjenjiv.
<b>Eksplozivna svojstva:</b>	poništava
<b>Promjena stanja</b>	poništava
<b>Brzina isparavanja</b>	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	poništava
<b>Eksplozivi</b>	poništava
<b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava
<b>Aerosoli</b>	poništava
<b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava
<b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava
<b>Zapaljive tekućine</b>	poništava
<b>Zapaljive krute tvari</b>	poništava
<b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Piroforne tekućine</b>	poništava
<b>Piroforne krute tvari</b>	poništava
<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava
<b>Organiski peroksiđi</b>	poništava
<b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	poništava
<b>Desenzitirani eksplozivi</b>	poništava

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

- 10.1 Reaktivnost** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.2 Kemijska stabilnost**
- Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Topline. Vrućih površina. Izvori paljenja. Plamen
- 10.5 Inkompatibilni materijali** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Ugljični monoksid i ugljični dioksid

(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.09.2023

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 29.07.2023

Naziv proizvoda: AC Stop Leak - R1234yf

(Nastavak sa strane 4)

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
- Akutna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Nagrizanje/nadraživanje kože Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Mutageni učinak na zmetne stanice Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Karcinogenost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Reproducativna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- STOT – jednokratno izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- STOT – ponavljano izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Opasnost od aspiracije Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### 11.2 Informacije o drugim opasnostima

#### Svojstva endokrine disruptrice

68937-41-7 tris(isopropylphenyl) phosphate

Popis II

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- 12.1 Toksičnost
- Akvatična toksičnost: Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.2 Postojanost i razgradivost Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.4 Pokretljivost u tlu Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB
- PBT: Nije primjenjiv.
- vPvB: Nije primjenjiv.
- 12.6 Svojstva endokrine disruptrice Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.
- 12.7 Ostali štetni učinci
- Napomena: Štetno za ribe.
- Daljnje ekološke upute:
- Opće upute:  
Klasa zagadenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu  
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.  
Štetno za vodene organizme

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- 13.1 Metode obrade otpada
- Preporuka: Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospijeti u kanalizaciju.
- Klasifikacijski seznam odpadkov
- HP14 Ekotoksično
- Onečišćena ambalaža:
- Preporuka: Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj | NOT REGULATED           |
| ADR, IMDG, IATA                        | UN1950                  |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u  | 1950 AEROSOLI           |
| ADR                                    | AEROSOLS                |
| IMDG                                   | AEROSOLS, non-flammable |
| IATA                                   |                         |

(Nastavak na strani 6)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.09.2023

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 29.07.2023

Naziv proizvoda: AC Stop Leak - R1234yf

(Nastavak sa strane 5)

## 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

## ADR



## klasa

## Popis opasnosti

2 5A plinovi

2.2

## IMDG, IATA



## Class

## Label

2.2 plinovi

2.2

## 14.4 Skupina pakiranja

## ADR, IMDG, IATA

NOT REGULATED

poništava

## 14.5 Opasnosti za okoliš

Nije primjenjiv.

## 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: plinovi

## Oznaka opasnosti (Kemler-broj):

-

## EMS-broj:

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 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjiv.

## Transport/daljnji podaci:

## ADR

1L

## Ograničene količine

Oznaka: E0

## Izuzete količine (EQ)

Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine

## Prijevozna kategorija

3

## Tunelska restriktivska oznaka

E

## IMDG

1L

## Limited quantities (LQ)

Code: E0

## Excepted quantities (EQ)

Not permitted as Excepted Quantity

## UN "Regulacija modela":

UN 1950 AEROSOLI, 2.2

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

## 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

## Direktiva 2012/18/EU

## Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

## UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

(Nastavak na strani 7)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.09.2023

Broj verzije 19 (zamjenjuje verziju 18)

Revizija: 29.07.2023

**Naziv proizvoda:** AC Stop Leak - R1234yf

(Nastavak sa strane 6)

- Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

- UREDBA (EU) 2019/1148

- Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

- Prilog II. - PREKURSORI EKPSLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

- Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

- Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

- Nacionalni propisi:

- Klasa ugrožavanja vode: Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): malo zagađuje vodu.

- 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznakaupozorenja:**

H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H410 Vrlo otrovno za vodení okoliš, s dugotrajnim učincima.

- **Podaci Davatelj:** Zaštite okoliša odjel

- **Datum prethodne verzije:** 09.12.2021

- **Broj prethodne verzije:** 18

- **Skraćenice i kratice:**

ADR: 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 3: Aerosoli – 3. kategorija

plin p. tlak. (stlač. plin.): Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin

Repr. 2: Reproduktivna toksičnost – 2. kategorija

TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodení okoliš - dugotrajna opasnost za vodení okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodení okoliš - dugotrajna opasnost za vodení okoliš – 3. kategorija

- \* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju \*

HR