

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019


Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: DAIKIN R-404A**
- **Synonyma:** DAIKIN R-404A (Reclaimed)
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Chladivo
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Výrobce:**
DAIKIN REFRIGERANTS EUROPE GmbH
Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main, GERMANY
Phone: (+49) 69 257885-500
DAIKIN REFRIGERANTS FRANKFURT GmbH
Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main, GERMANY
Phone: (+49) 69 257885-500
- **Obor poskytující informace:** sales@daikinchem.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Tel - nonstop: (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
 - **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
- 
- GHS04 plynová láhev
- Press. Gas L H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
-
- **2.2 Prvky označení**
 - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
 - **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS04

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P410+P403 Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

• 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

• Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

| | | | |
|--|-------------------------|---|-----|
| CAS: 420-46-2 EINECS: 206-996-5 Reg.nr.: 01-2119492869-13-0012 | 1,1,1-Trifluorethan | ☠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas L, H280 | 52% |
| CAS: 354-33-6 EINECS: 206-557-8 Reg.nr.: 01-2119485636-25-0001 | Pentafluorethan | ⚠ Press. Gas L, H280 | 44% |
| CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0 Reg.nr.: 01-2119459374-33-0003 | 1,1,1,2-Tetrafluorethan | ⚠ Press. Gas L, H280 | 4% |

• **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

• 4.1 Popis první pomoci

• **Všeobecné pokyny:** Ihned se spojit s lékařem.

• Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Při záchraně postiženého používejte autonomní dýchací přístroj s uzavřeným okruhem (SCBA).

Vysoké dávky mohou způsobit poruchy srdečního rytmu.

• Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při omrznutí opláchnout velkým množstvím vody. Neodstranit oděv.

Při potížích nebo při výskytu omrzlin vyhledat lékařskou pomoc.

• Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Při potížích vyhledejte lékařskou pomoc.

• Při požití: Nedá se použít.

• 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Omrznutí

Trvalý styk s pokožkou může vést k odmaštění pokožky a dermatitidě.

Vysoké koncentrace mohou způsobit udušení. Mohou vyvolat poruchy srdečního rytmu a přivodit náhlou smrt.

• Upozornění pro lékaře:

Katecholaminy jako adrenalin a látky s podobnými účinky použijte jen v tísňových situacích a jen s maximální obezřetností.

Ošetřující lékař by měl pracovníky, kteří užívají léky obsahující katecholaminy upozornit, že jsou vystaveni vyššímu riziku a měli by se vyhnout nadměrným expozicím.

• 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.

• **Nevhodná hasiva:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 2)

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:

Fluorovodík (HF)

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Vlivem zahřívání může nádoba / obal explodovat.

5.3 Pokyny pro hasiče

Je-li to možné, vynesete nádoby / obaly okamžitě na bezpečné místo. V opačném případě nádoby a okolní vybavení ochlazujte vodou.

Jestliže se nádoba / obal vznítí: Chlaďte velkým množstvím vody.

Je-li to možné, zastavte přívod plynu zavřením plynových ventilů.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nosit celkový ochranný oděv.

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte vhodné ochranné prostředky (viz oddíl 8 Omezování a sledování expozice / osobní ochranné prostředky).

Zabránit kontaktu s kůží a očima.

Produkt nevdechujte.

Starat se o dostatečné větrání.

Osoby se nesmí přibližovat a musí zůstat návětrnné straně.

Páry jsou těžší než vzduch a mohou vést vypuzením vzdušného kyslíku k zadušení.

Nepovolané osoby nemají přístup.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů.

Plyny/páry/mlhu srazit rozestřikovaným proudem vody.

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

Při úniku plynu informovat příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Nechat odpařit.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

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

Odsávaný vzduch vést do volného prostoru jen přes vhodné odlučovací zařízení.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Opatrné zacházení - zabránit úderu, tření nebo pádu.

Při práci venku zůstávejte na návětrnné straně.

Při manipulaci s nádobami / obaly (nasazení / odstranění) sledujte případné netěsnosti.

Nevdechovat plyn.

Vdechování velkého množství může vyvolat poruchy srdečního rytmu anebo způsobit udušení.

Uchovávejte mimo dosah ohně nebo horkých kovových částí o teplotě 300 - 400 °C, abyste předešli uvolňování toxických plynů, ke kterému dochází vlivem tepelného rozkladu.

Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 3)

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Produkt není hořlavý.
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

- **Pokyny pro skladování:**

- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Skladovat na chladném místě.
Přechovávat jen neotevřených původních nádobách.

- **Upozornění k hromadnému skladování:** Informace týkající se nekompatibilních materiálů viz kapitola 10.

- **Další údaje k podmínkám skladování:**

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
Nádoby přechovávat jen na dobře větraném místě.
Skladovat v chladu, zahřátí vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí roztržení.
Uchovávejte při teplotě nepřesahující 40 °C.
Skladujte uzamčené.

- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

- **8.1 Kontrolní parametry**

- **Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

- **DNEL**

CAS: 420-46-2 1,1,1-Trifluorethan

| | | |
|-------------|---------------------|--|
| Inhalováním | DNEL - pracovníci | 38800 mg/m ³ (dlouhodobá expozice) (systémové účinky) |
| | DNEL - spotřebitelé | 10700 mg/m ³ (dlouhodobá expozice) (systémové účinky) |

CAS: 354-33-6 Pentafluorethan

| | | |
|-------------|---------------------|--|
| Inhalováním | DNEL - pracovníci | 16444 mg/m ³ (dlouhodobá expozice) (systémové účinky) |
| | DNEL - spotřebitelé | 1753 mg/m ³ (dlouhodobá expozice) (systémové účinky) |

CAS: 811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

| | | |
|-------------|---------------------|--|
| Inhalováním | DNEL - pracovníci | 13936 mg/m ³ (dlouhodobá expozice) (systémové účinky) |
| | DNEL - spotřebitelé | 2476 mg/m ³ (dlouhodobá expozice) (systémové účinky) |

- **PNEC**

CAS: 420-46-2 1,1,1-Trifluorethan

| | |
|------|-------------------------|
| PNEC | 0,35 mg/l (sladká voda) |
|------|-------------------------|

CAS: 354-33-6 Pentafluorethan

| | |
|------|-------------------------------------|
| PNEC | 0,1 mg/l (sladká voda) |
| | 1 mg/l (přerušované uvolňován) |
| PNEC | 0,6 mg/kg dw (sladkovodní sediment) |

CAS: 811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

| | |
|------|------------------------|
| PNEC | 0,1 mg/l (sladká voda) |
|------|------------------------|

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 4)

| | |
|------|--------------------------------------|
| | 1 mg/l (přerušované uvolňován) |
| | 0,01 mg/l (mořská voda) |
| | 73 mg/l (čistírně odpadnic vod) |
| PNEC | 0,75 mg/kg dw (sladkovodní sediment) |

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
 - Před přestávkami a po práci umýt ruce.
 - Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
 - Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
 - Během práce nejíst a nepít.
 - Zamezit styku taveniny s pokožkou.
 - Chránit před výrobky z tabáku.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
 - Doporučuje se ochrana dýchacího ústrojí.
 - V omezených prostorách, při snížené hladině kyslíku nebo při velkých emisích použijte nezávislý dýchací přístroj.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

- **Materiál rukavic**
 - Ochranné rukavice vyhovující EN 511:2006.
 - Rukavice ze silné látky
 - Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, 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:**



Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**
 - **Skupenství:** Ztlačený zkapalněný plyn
 - **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Etherovitý
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Hodnota pH:** Neutrální
- **Bod tání/bod tuhnutí:** -103 °C (Pentafluoroethane)
- **Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** -46,7 °C

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 5)

| | |
|--|--|
| · Bod vzplanutí: | Nedá se použít. |
| · Hořlavost (pevné látky, plyny): | Látka se nedá zapálit. |
| · Zápalná teplota: | 728 °C |
| · Teplota rozkladu: | > 700 °C |
| · Meze výbušnosti: | |
| Dolní mez: | Není určeno. |
| Horní mez: | Není určeno. |
| · Tlak páry při 20 °C: | 10,98 bar |
| · Hustota: | Není určena. |
| · Relativní hustota | 1,05 |
| · Hustota páry: | > 3 |
| · Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě při 25 °C: | 430 mg/l (Pentafluoroethane) |
| · Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda při 20 °C: | 1,48 (Pentafluoroethane) |
| · 9.2 Další informace | Další relevantní informace nejsou k dispozici. |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nebezpečí prudké reakce.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Silné oxidační prostředky, alkalické kovy a kovy alkalických zemin mohou způsobovat požáry nebo výbuchy. Při vysokém tlaku par dochází při zvýšení teploty k nebezpečí roztržení nádob.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Chraňte před horkem, jiskrami a vysokými teplotami.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
Alkalické kovy nebo kovy alkalických zemin - práškový Al, Zn, Mg atd.
Oxidační činidla
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Fluorovodík
Fluorofosgen

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

CAS: 420-46-2 1,1,1-Trifluorethan

Inhalováním LC0/4h > 591000 ppm (krysa) (OECD 403)

CAS: 354-33-6 Pentafluorethan

Inhalováním LC0/4h > 800000 ppm (krysa) (OECD 403)

CAS: 811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

Inhalováním LC50/4h > 500000 ppm (krysa)

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 6)

| | | |
|--|------|---------------------------------|
| | LCLo | ≥ 567000 ppm (krysa) (OECD 403) |
|--|------|---------------------------------|

- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **na zrak:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Senzibilizace:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**
Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky.
Zkoušky in vivo neukázaly mutagenní účinky.
- **Karcinogenita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **Toxicita pro reprodukci**

CAS: 420-46-2 1,1,1-Trifluorethan

| | | |
|-------------|------|--|
| Inhalováním | NOEC | > 40000 ppm (krysa) (development) (OECD 414) |
|-------------|------|--|

CAS: 354-33-6 Pentafluorethan

| | | |
|-------------|-------|--------------------------------|
| Inhalováním | NOAEC | ≥ 50000 ppm (krysa) (OECD 414) |
|-------------|-------|--------------------------------|

CAS: 811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

| | | |
|-------------|------|---|
| Inhalováním | NOEL | 50000 ppm (myš) (OECD 478) |
| | | 2500 ppm (králíči) (development) (OECD 414) |

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

CAS: 420-46-2 1,1,1-Trifluorethan

| | | |
|-------------|-------|----------------------------------|
| Inhalováním | NOAEC | 138000 mg/m ³ (krysa) |
| | NOEC | > 40000 ppm (krysa) (OECD 413) |

CAS: 354-33-6 Pentafluorethan

| | | |
|-------------|-------|--------------------------------|
| Inhalováním | NOAEL | ≥ 50000 ppm (krysa) (OECD 413) |
|-------------|-------|--------------------------------|

CAS: 811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

| | | |
|-------------|-------|------------------------------|
| Inhalováním | NOAEC | 50000 ppm (krysa) (OECD 453) |
|-------------|-------|------------------------------|

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Nebezpečnost při vdechnutí** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Aquatická toxicita:**

CAS: 420-46-2 1,1,1-Trifluorethan

| | |
|----------|--|
| LC50/96h | 109 mg/l (ryba) (calculated value) |
| EC50/48h | 300 mg/l (daphnia) (OECD 202) |
| EC50/72h | 71 mg/l (mořská řasa) (calculated value) |

CAS: 354-33-6 Pentafluorethan

| | |
|----------|--|
| LC50/96h | > 100 mg/l (ryba) (1,1,1,3,3-pentafluorobutane) (OECD 203) |
| EC50/48h | > 100 mg/l (daphnia) (1,1,1,3,3-pentafluoropropane) (OECD 202) |
| EC50/72h | > 118 mg/l (mořská řasa) (1,1,1,3,3-pentafluoropropane) (OECD 201) |

CAS: 811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

| | |
|----------|---------------------------------|
| LC50/96h | 450 mg/l (ryba) (EU Method C.1) |
|----------|---------------------------------|

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 7)

EC50/48h 980 mg/l (daphnia) (EU Method C.2)

EC50/72h > 118 mg/l (mořská řasa) (1,1,1,3,3-pentafluorobutane) (EU Method C.3)

12.2 Perzistence a rozložitelnostNesnadno biologicky odbouratelný
5% / 28 days (Pentafluoroethane) (OECD 301D)**Abiotická degradace:**Vzduch, nepřímá fotooxidace
Podmínky: senzibilizátor: radikály OH
Produkty rozkladu: Oxid uhličitý (CO₂) / Kyselina fluorovodíková

Voda: nevýznamná hydrolyza

12.3 Bioakumulační potenciálVzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech.
log Pow = 1,48 (Pentafluoroethane)**12.4 Mobilita v půdě**

Henry's law constant 650-1.850 h Pa*ml/mol (vzduch) (20 °C)

log Koc 1,3-2,3 (půda)

Další ekologické údaje:**Všeobecná upozornění:**Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
Ozone depleting potential (ODP): 0
Global warming potential (GWP): 3922
Reference value for carbon dioxide: GWP = 1
[Source: Regulation (EU) No 517/2014 on fluorinated greenhouse gases]**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:** Směs neobsahuje látky, klasifikované jako PBT.**vPvB:** Směs neobsahuje látky, klasifikované jako vPvB.**12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.**Kontaminované obaly:****Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 Číslo OSN****ADR, IMDG, IATA**

UN3337

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**ADR****IMDG, IATA**PLYN JAKO CHLADICÍ PROSTŘEDEK R404A
REFRIGERANT GAS R 404A

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31


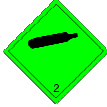
Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 8)

| | |
|---|--|
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR  | |
| · třída · Etiketa · IMDG, IATA | 2 2A Plyny 2.2 |
|  | |
| · Class · Label | 2 Plyny 2.2 |
| · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | |
| | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: | |
| | Ne |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · EMS-skupina: | |
| | Varování: Plyny 20 F-C,S-V |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | |
| | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje: | |
| | Nevystavovat přímému slunečnímu záření. Ubezpečte se, že nádoby / obaly nejsou poškozeny, napadeny korozí nebo že neprosakují. Učiňte potřebná opatření k zajištění nákladu. |
| · ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) | 120 ml Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml C/E |
| · Kód omezení pro tunely: · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | 120 ml Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN3337, PLYN JAKO CHLADICÍ PROSTŘEDEK R404A, 2.2 |

CZ

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.10.2019

Číslo verze 3

Revize: 29.10.2019

Obchodní označení: DAIKIN R-404A

(pokračování strany 9)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Národní předpisy:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1 (Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- **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**

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

- **Poradce:**

sales@daikinchem.de

www.daikinchem.de

- **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Hořlavé plyny – Kategorie 1

Press. Gas L: Plyny pod tlakem – Zkapalněný plyn

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