

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

---

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

**1.1 Identificatore del prodotto**

|                                                      |                                                        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Nome commerciale del prodotto/identificazione</b> | R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta |
| <b>Nome della sostanza</b>                           | 1,1,1,2-tetrafluoroetano                               |
| <b>Numero CE</b>                                     | 212-377-0                                              |
| <b>Nr. REACH</b>                                     | 01-2119459374-33                                       |
| <b>Numero CAS</b>                                    | 811-97-2                                               |

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

**Uso della sostanza/miscela**  
test di gas

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

**Fornitore**  
INFICON GmbH  
Bonner Straße 498  
D-50968 Köln  
Telefono +49(0)221- 56788-0  
Telefax +49(0)221- 56788-90  
E-mail leakdetection@inficon.com  
Pagina web www.inficon.com

Settore responsabile (per informazioni a riguardo):  
Entwicklung / Konstruktion (RESEARCH / DESIGN)  
Telefono +49(0)221- 56788-354

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Giftinformationszentrale Bonn +49(0)228 - 19 240  
(Consulenza in tedesco e inglese)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

|                                                                |                              |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP] | Procedura di classificazione |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|

Press. Gas (Liq.), H280

**Avvertenze relative ai pericoli fisici**

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]**

**Pittogrammi relativi ai pericoli**



GHS04

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

**Avvertenza**

Attenzione

**Indicazioni di pericolo**

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

**Consigli di prudenza**

P280 Indossare guanti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.

P284 Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P410 + P403 Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

**Ulteriori caratteristiche pericolose**

Contiene gas fluorurati ad effetto serra

**2.3 Altri pericoli**

**Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi**

La miscela non contiene sostanze  $\geq 0,1\%$  che hanno proprietà di interferenza endocrina ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006, articolo 59(1) o del Regolamento (UE) 2017/2100 o del Regolamento (UE) 2018/605.

**Possibili effetti nocivi sull'ambiente**

La miscela non contiene sostanze  $\geq 0,1\%$  che hanno proprietà di interferenza endocrina ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006, articolo 59(1) o del Regolamento (UE) 2017/2100 o del Regolamento (UE) 2018/605.

**Altri effetti nocivi**

Se accumulato in ambienti chiusi o sotterranei c'è pericolo di soffocamento.

Gas criogeno. Causa a contatto con la pelle ustioni da freddo o congelamenti.

**Risultati della valutazione PBT e vPvB**

La miscela non contiene sostanze che soddisfano i criteri di classificazione PBT e/o vPvB in conformità con l'allegato XIII del Regolamento Reach.

**SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti**

**3.1 Sostanze**

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| <b>Nome della sostanza</b> | 1,1,1,2-tetrafluoroetano        |
| <b>Numero CE</b>           | 212-377-0                       |
| <b>Nr. REACH</b>           | 01-2119459374-33                |
| <b>Numero CAS</b>          | 811-97-2                        |
| <b>ATE</b>                 | ATE(inalazione gas): 500000 ppm |

**3.2 Miscele**

non applicabile

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Informazioni generali**

Consultare un medico in caso di presenza di sintomi o di dubbio.

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

---

**In caso di inalazione**

Alte concentrazioni può causare asfissia.  
Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo.  
Consultare un medico in caso di malessere.  
se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale.

**In seguito a un contatto cutaneo**

In caso di contatto con la pelle lavare con acqua calda

**Dopo contatto con gli occhi**

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

**In caso di ingestione**

L'ingestione non è considerata una potenziale via di esposizione.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

**Sintomi**

Congelamenti  
Dispnea  
Vertigini

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

**Avvertenze per il medico**

Trattamento sintomatico.

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei**

Il prodotto in sé non brucia, adeguare le misure di estinzione al fuoco circostante.

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

**Prodotti di combustione pericolosi**

A seguito di riscaldamento di scoppio / esplosione dei contenitori.  
Ossidi di carbonio (COx)  
Fluoruro di idrogeno

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

**Equipaggiamento per la protezione antincendio**

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.  
Indossare l'attrezzatura di protezione individuale.

**Indicazioni aggiuntive**

Il prodotto stesso non è infiammabile.  
Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.  
Raffreddare i contenitori in pericolo a getto di acqua polverizzata e rimuoverli possibilmente dal luogo dell'incendio.  
Le acque di spegnimento contaminate e i residui dell'incendio devono essere smaltiti nel rispetto della normativa vigente.

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

---

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

**Per chi non interviene direttamente**

Evitare il contatto con gli occhi.  
Non respirare i gas.  
Provvedere ad una sufficiente aerazione.  
Tenere le persone lontano e sottovento.

**Per chi interviene direttamente**

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.  
Indossare guanti/indumenti protettivi.

**6.2 Precauzioni ambientali**

Se possibile arrestare la fuoriuscita del gas.

**6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica**

**Per la pulizia**

Far evaporare.  
Provvedere alla ventilazione della zona interessata.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7  
Protezione individuale: vedi sezione 8  
Smaltimento: vedi sezione 13

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

**Misure di protezione**

Non respirare i gas.  
Evitare di:  
Contatto con gli occhi  
Contatto con la pelle  
Provvedere per una ventilazione/aspirazione appropriata nei luoghi di lavoro.

**Istruzioni per igiene industriale generale**

Osservare le prescrizioni generali relative all'igiene del lavoro.  
Non mangiare, bere o fumare sul posto di lavoro.  
Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

**Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori**

Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale.  
Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.

**Materie da evitare**

Agente ossidante

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

**Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione**

Proteggere da:  
Gelo  
Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole  
Calore

**7.3 Usi finali particolari**

**Raccomandazione**

Vedi alla sezione 1.2

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

**Valori limiti per l'esposizione professionale**

| Numero CAS | Numero CE | Agente                    | valore limite per l'esposizione professionale |
|------------|-----------|---------------------------|-----------------------------------------------|
| 811-97-2   | 212-377-0 | 1,1,1,2-Tetrafluoroethane | 1000 [ml/m3(ppm)]<br>4200 [mg/m3]<br>(CH)     |

**DNEL lavoratore**

| Numero CAS | Agente                   | DNEL valore             | DNEL tipo                                  | Annotazione |
|------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| 811-97-2   | 1,1,1,2-tetrafluoroetano | 13936 mg/m <sup>3</sup> | A lungo termine per inalazione (sistemico) |             |

**DNEL Consumatore**

| Numero CAS | Agente                   | DNEL valore            | DNEL tipo                                  | Annotazione |
|------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| 811-97-2   | 1,1,1,2-tetrafluoroetano | 2476 mg/m <sup>3</sup> | A lungo termine per inalazione (sistemico) |             |

**PNEC**

| Numero CAS | Agente                   | PNEC valore | PNEC tipo                     | Annotazione |
|------------|--------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| 811-97-2   | 1,1,1,2-tetrafluoroetano | 0.1 mg/L    | acquatico, acqua dolce        |             |
| 811-97-2   | 1,1,1,2-tetrafluoroetano | 0.01 mg/L   | acquatico, acqua marina       |             |
| 811-97-2   | 1,1,1,2-tetrafluoroetano | 1 mg/L      | acquatico, rilascio periodico |             |
| 811-97-2   | 1,1,1,2-tetrafluoroetano | 73 mg/L     | impianto di depurazione (STP) |             |
| 811-97-2   | 1,1,1,2-tetrafluoroetano | 0.75 mg/kg  | sedimento, acqua dolce        |             |

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Controlli tecnici idonei**

**Misure tecniche per evitare l'esposizione**

Mantenere una aerazione sufficiente.

**Protezione individuale**

**Protezione occhi/viso**

occhiali protettivi, in caso di maggiore pericolo utilizzare lo schermo di protezione

Gli occhiali protettivi integrali devono soddisfare le specifiche della direttiva 89/686/CEE ed i requisiti della norma EN166.

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

- Protezione della mano**  
Usare i guanti appropriati contro lesioni meccaniche.  
I guanti di protezione utilizzati devono soddisfare le specifiche della direttiva 89/686/CEE ed i requisiti della norma EN374.  
La scelta del guanto di protezione idoneo non dipende solo dal materiale ma altrettanto da altre caratteristiche qualitative che variano fra i diversi fabbricanti di guanti.  
Consultare il fabbricante che deve accertare il tempo esatto di rottura del materiale dei guanti; far sì che sia rispettato il tempo indicato.
- Protezione per il corpo:**  
indumenti protettivi
- Protezione respiratoria**  
Protezione delle vie respiratorie necessaria a:  
alte concentrazioni  
Respiratore adatto:  
Apparecchio di respirazione che non fa uso dell'aria ambiente (respiratore isolante)

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**  
**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

**Stato fisico**  
gas liquefatto

**Colore**  
incolore

| Dati di base rilevanti di sicurezza                                              |                                 |        |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|--------------------|
|                                                                                  | Valore                          | Metodo | Fonte, Annotazione |
| Soglia olfattiva:                                                                | non determinato                 |        |                    |
| Punto di fusione/punto di congelamento                                           | -101 °C                         |        |                    |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione | -26.2 °C                        |        |                    |
| infiammabilità                                                                   | solido                          |        | non applicabile    |
| infiammabilità                                                                   | gassoso                         |        | non applicabile    |
| Limite inferiore e superiore di esplosività                                      | Limite superiore di esplosività |        | non applicabile    |
| Limite inferiore e superiore di esplosività                                      | Limite inferiore di esplosività |        | non applicabile    |
| Punto d'infiammabilità                                                           |                                 |        | non applicabile    |
| Temperatura di autoaccensione                                                    | > 750 °C                        |        |                    |
| Temperatura di decomposizione                                                    | 250                             |        |                    |
| pH                                                                               | ca. 7                           |        |                    |
| Viscosità                                                                        | non determinato                 |        |                    |

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

|                                                                    | Valore                           | Metodo | Fonte, Annotazione                             |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|------------------------------------------------|
| La solubilità/le solubilità                                        | Solubilità in acqua<br>1.5 g/L   |        |                                                |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) | 1.68                             |        | Numero CAS811-97-2<br>1,1,1,2-tetrafluoroetano |
| Tensione di vapore                                                 | 5915 hPa (21.1°C)                |        |                                                |
| Tensione di vapore                                                 | 14713 hPa (54.4°C)               |        |                                                |
| Densità e/o densità relativa                                       | Densità<br>1.2 g/cm <sup>3</sup> |        |                                                |
| Densità di vapore relativa<br>caratteristiche delle particelle     | 3.5                              |        | trascurabile                                   |

**9.2 Altre informazioni**

**Altre caratteristiche di sicurezza**

|                     | Valore | Metodo | Fonte, Annotazione           |
|---------------------|--------|--------|------------------------------|
| Proprietà esplosive |        |        | Il prodotto non è esplosivo. |

**Altre informazioni**

Gas / vapore più pesante dell'aria. Se si desidera accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Il prodotto non è reattivo nelle condizioni di stoccaggio, uso e temperatura raccomandate.

**10.2 Stabilità chimica**

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

**10.4 Condizioni da evitare**

Proteggere dal calore e dai raggi solari.

**10.5 Materiali incompatibili**

Agente ossidante

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Composti alogenati  
Acido fluoridrico.  
Carbonilalogenuro  
Ossidi di carbonio

**Altre informazioni**

Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Tossicità acuta**

**Dati relativi agli animali**

|                                | dosi efficace                                                                                                                                                | Metodo,Valutazione | Fonte, Annotazione |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Tossicità orale acuta          | non determinato                                                                                                                                              |                    |                    |
| Tossicità dermale acuta        | non determinato                                                                                                                                              |                    |                    |
| Tossicità per inalazione acuta | Numero CAS811-97-2<br>1,1,1,2-tetrafluoroetano<br>Tossicità per inalazione<br>acuta (gas)<br>LC50: 500000 ppm<br>Specie Ratto<br>Tempo di esposizione 4<br>h |                    |                    |

**Valutazione/classificazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**Corrosione/irritazione cutanea**

**Valutazione/classificazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

**Valutazione/classificazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie**

**Valutazione/classificazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**Sensibilizzazione della pelle**

**Valutazione/classificazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**Mutagenicità delle cellule germinali**

non determinato

**Cancerogenicità**

non determinato

**Tossicità per la riproduzione**

non determinato

**Valutazione complessiva delle caratteristiche CMR**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

**STOT SE 1 e 2**

**Valutazione/classificazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta



Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

STOT SE 3

Irritazione delle vie respiratorie  
Valutazione/classificazione  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta  
Valutazione/classificazione  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Pericolo in caso di aspirazione  
Valutazione/classificazione  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

11.2 Informazioni su altri pericoli

| Informazioni su altri pericoli                     | dosi efficace | Metodo,Valutazione | Fonte, Annotazione      |
|----------------------------------------------------|---------------|--------------------|-------------------------|
| Proprietà di interferenza con il sistema endocrino |               |                    | Nessun dato disponibile |

Altre informazioni  
l'esposizione eccessiva delle vie respiratorie ai vapori può causare mal di testa e vertigini  
Può causare congelamento.  
I gas hanno effetto soffocante.  
Maneggiare il prodotto con le misure di precauzione usuali per sostanze chimiche.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

| Tossicità per le acque                                             | dosi efficace                                                                                                                 | Metodo,Valutazione | Fonte, Annotazione |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Tossicità acuta (a breve termine) su pesci                         | Numero CAS811-97-2<br>1,1,1,2-tetrafluoroetano<br>LC50: 450 mg/L<br>Durata del test 96 h                                      |                    |                    |
| Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci                       | non determinato                                                                                                               |                    |                    |
| Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei                    | Numero CAS811-97-2<br>1,1,1,2-tetrafluoroetano<br>EC50 980 mg/L<br>Durata del test 48 h                                       |                    |                    |
| Tossicità cronica (a lungo termine) per gli invertebrati acquatici | non determinato                                                                                                               |                    |                    |
| Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri         | Numero CAS811-97-2<br>1,1,1,2-tetrafluoroetano<br>EC50 > 118 mg/L<br>Specie Selenastrum capricornutum<br>Durata del test 72 h | OCSE 201           |                    |
| Tossicità cronica (a lungo termine) per alghe e cianobatteri       | non determinato                                                                                                               |                    |                    |

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

|                                                      | dosi efficace                                                              | Metodo, Valutazione | Fonte, Annotazione |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Tossicità per altre piante/altri organismi acquatici | non determinato                                                            |                     |                    |
| Tossicità sui microorganismi                         | EC10 > 730 mg/L<br>Specie <i>Pseudomonas putida</i><br>Durata del test 6 h |                     |                    |

**Valutazione/classificazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**12.2 Persistenza e degradabilità**

|                 | Valore                                                  | Metodo                        | Fonte, Annotazione                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Biodegradazione | Percentuale di degradazione 3 %<br>Durata del test 28 d | OCSE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E | Numero CAS811-97-2<br>1,1,1,2-tetrafluoroetano<br><br>Non è facilmente biodegradabile. |

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile

**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

La miscela non contiene sostanze che soddisfano i criteri di classificazione PBT e/o vPvB in conformità con l'allegato XIII del Regolamento Reach.

**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

|                                                    | dosi efficace | Metodo, Valutazione | Fonte, Annotazione      |
|----------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------------------------|
| Proprietà di interferenza con il sistema endocrino |               |                     | Nessun dato disponibile |

**12.7 Altri effetti nocivi**

**Ulteriori informazioni ecotossicologiche**

**Indicazioni aggiuntive**

Evitare emissioni nell'atmosfera.

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Codice smaltimento rifiuti/denominazione rifiuti in base all'EAK/AVV**

| Codice dei rifiuti imballaggio | Denominazione dei rifiuti                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 160505                         | gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04 |

**Smaltimento adatto / Prodotto**

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**Smaltimento adatto / Imballo**

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta



Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

**Annotazione**  
La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

|                                               | Trasporto via terra<br>(ADR/RID)               | Trasporto via mare<br>(IMDG)       | Trasporto aereo (ICAO-TI /<br>IATA-DGR) |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| 14.1 Numero ONU o numero ID                   | ONU 2037                                       | ONU 2037                           | ONU 2037                                |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU              | RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS | RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS | Receptacles, small, containing gas      |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | 2.2                                            | 2.2                                | 2.2                                     |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio                     | -                                              | -                                  | -                                       |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente                  | No                                             | No                                 | No                                      |

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile  
Il prodotto non è destinato al trasporto alla rinfusa.

Tutti i mezzi di trasporto

Garantire una ventilazione sufficiente e rispettare le normative vigenti.  
ADR u. IMDG: TRANSPORT AS: UN 2037 RECEPTACLES, SMALL CONTAINING GAS (GAS CARTIDGES), 2.2; not restricted as per Special Provision 191 (ADR, IMDG)  
NUMERO DI EMERGENZA ATTIVO 24 ORE SU 24 (TRASPORTO) +49(0)178 433 7434 (Consultank GmbH)

Trasporto via terra (ADR/RID)

|                                          |                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Numero ONU o numero ID                   | ONU 2037                                       |
| Nome di spedizione dell'ONU              | RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITÀ, CONTENENTI GAS |
| Classi di pericolo connesso al trasporto | 2.2                                            |
| Segnale di pericolo                      | 2.2                                            |
| Codice di classificazione                | 5A                                             |
| Gruppo d'imballaggio                     | -                                              |
| Pericoli per l'ambiente                  | No                                             |
| Quantità limitata (LQ)                   | 1 L                                            |
| Prescrizioni speciali                    | 191, 303, 327, 344                             |
| Codice di restrizione in galleria        | E                                              |

Trasporto via mare (IMDG)

|                                          |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| Numero ONU o numero ID                   | ONU 2037                           |
| Nome di spedizione dell'ONU              | RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS |
| Classi di pericolo connesso al trasporto | 2.2                                |

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Gruppo d'imballaggio    | -        |
| Pericoli per l'ambiente | No       |
| Quantità limitata (LQ)  | 1 L      |
| Inquinante marino       | No       |
| EmS                     | F-D, S-U |

**Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

|                                          |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| Numero ONU o numero ID                   | ONU 2037                           |
| Nome di spedizione dell'ONU              | Receptacles, small, containing gas |
| Classi di pericolo connesso al trasporto | 2.2                                |
| Gruppo d'imballaggio                     | -                                  |
| Pericoli per l'ambiente                  | No                                 |

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Nessun dato disponibile

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per la sostanza è stata effettuata una della sicurezza chimica.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Abbreviazioni ed acronimi**

Per le abbreviazioni e gli acronimi vedere: ECHA Orientamenti sugli obblighi d'informazione e sulla valutazione della sicurezza chimica, capitolo R.20 (Tabella dei termini e delle abbreviazioni)  
Press. Gas (Liq.): Gas liquefatto (LG)

**Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati**

Schede di dati dai fornitori del enditore.

**classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

La miscela deve essere prodotta sulla base dei dati di pericolo disponibili degli ingredienti, come definito nella Criteri di classificazione delle miscele per ogni classe di pericolo nell'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008, classificato.

Metodo di classificazione:

Calcolo

Dati del test

**Altre informazioni**

Si devono rispettare la legislazione nazionale e locale in vigore, inerenti le prodotti chimici. Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

**R-134a (1,1,1,2-tetrafluoroetano) Tipo Prova di tenuta**

Data di stampa 22.10.2024  
Data di redazione 22.10.2024  
Versione 1.0 (it)

---

**Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)**

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.