

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 1/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza / della miscela e della società / della azienda

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Miscela 0.1% trans-CF ₃ CHCHF, 20.9% O ₂ in N ₂
Denominazione chimica	0.1% trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene, 20.9% O ₂ in N ₂
N° CAS	-
N° CE	-
N° Index	-
N° di registrazione	Esente da registrazione (Allegato IV/V REACH)
Formula chimica	trans-CF ₃ CHCHF, O ₂ , N ₂

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

Usi pertinenti identificati	Impiego industriale e professionale Uso di laboratorio Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'uso
Usi sconsigliati	Solo per utenti industriali o professionali

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier
Telefono	+41 (0) 26 676 94 94
Indirizzo e-mail	info@multigas.ch

1.4. Numero telefonico di emergenza

145 (Centro di tossicologia) o +41 (0) 44 251 51 51
 +41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Gas sotto pressione : Gas sotto pressione

H280

Per il testo completo delle dichiarazioni H menzionate in questo capitolo, vedere la sezione 16

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 2/11
		Revisione n° : 10.1
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli



GHS04

Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H280

Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Consigli di prudenza

P410+403

Proteggi dalla radiazione solare. Conservare in luogo ben ventilato

2.3. Altri pericoli

Asfissiante in alte concentrazioni

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	Concentrazione	Classificazione
Azoto	(N° CAS) 7727-37-9 (N° CE) 231-783-9 (N° indice EU) --- (N° di registrazione:) --	79%	Press. Gas (Comp.), H280
Ossigeno	(N° CAS) 7782-44-7 (N° CE) 231-956-9 (N° indice EU) 008-001-00-8 (N° di registrazione:) --	20.9%	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234ze)	(N° CAS) 29118-24-9 (N° CE) 471-480-0 (N° indice EU) -- (N° di registrazione:) 01-0000019758-54	0.1%	Press. Gas (Liq.), H280

Per il testo completo delle dichiarazioni H menzionate in questo capitolo, vedere la sezione 16

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto

3.2. Miscele

Non determinato

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 3/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Consiglio generale	Consultare un medico. Mostra questa scheda di sicurezza al medico curante
In caso di inalazione	In caso di inalazione, rimuovere la persona dall'area contaminata. In caso di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico
In caso di contatto con la pelle	Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto
In caso di contatto con gli occhi	Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto
In caso di ingestione	Non dare mai niente a una persona incosciente. Risciacquare la bocca con acqua. Consultare un medico

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia
Fare riferimento alla sezione 11

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Dati non disponibili

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Il prodotto in sé non brucia Utilizzare mezzi di estinzione appropriati per soffocare l'incendio
Mezzi di estinzione non idonei	Non usare un getto d'acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici	L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente
Prodotti di combustione pericolosi	Nessuno

5.3. Ulteriori informazioni

Indossare un autorespiratore per la lotta antincendio, se necessario

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 4/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Evitare di respirare vapori, nebbie o gas
 Fornire una ventilazione adeguata
 Evacuare il personale in luoghi sicuri
 Equipaggiamento di protezione personale, vedere la sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

-

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

-

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere anche le sezioni 8 e 13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Per precauzioni, vedere la sezione 2.2

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un luogo asciutto e ben ventilato
 I contenitori non devono essere esposti a temperature superiori a 50°C
 Contenuto sotto pressione

7.3. Usi finali particolari

-

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite di esposizione professionale

Componenti	N° CAS	Valore tipico di esposizione	Parametro di controllo	Fonti di informazione
Azoto	7727-37-9	VME	-	Nessun valore limite di esposizione professionale
			-	
		VLE	-	
			-	

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 5/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

Ossigeno	7782-44-7	VME	-	Nessun valore limite di esposizione professionale
			-	
		VLE	-	
			-	
Trans 1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234ze)	29118-24-9	VME	1'000 ppm	SUVA : Valori limite di esposizione alle stazioni di lavoro
			4'700 mg/m ³	
		VLE	2'000 ppm	SUVA : Valori limite di esposizione alle stazioni di lavoro
			9'400 mg/m ³	

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale
Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno

8.2.2. Misure di protezione individuale, ad es, dispositivi di protezione individuale

Protezione per occhi/volto	Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale, EN 166
Protezione per la pelle e le mani	Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas. EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici
Protezione per le vie respiratorie	In ambienti sottosegnati deve essere utilizzato un autorespiratore o un sistema di fornitura di aria respirabile con maschera. EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

-

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

• Stato fisico a 20°C / 101.3kPa	Gas
• Color	Incolore
Odore	Inodore
Soglia olfattiva	Dati non disponibili
pH	Dati non disponibili

Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂
MTGxxx

Punto di fusione / Punto di congelamento	Dati non disponibili
Punto di ebollizione	Dati non disponibili
Punto di infiammabilità	Dati non disponibili
Velocità di evaporazione	Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	Non infiammabile
Limiti di infiammabilità o esplosività	Dati non disponibili
Tensione di vapore [20°C]	Dati non disponibili
Tensione di vapore [50°C]	Dati non disponibili
Densità di vapore	Dati non disponibili
Densità relativa, liquido (acqua=1)	Dati non disponibili
Densità relativa, gas (aria=1)	0.9987
Idrosolubilità	Dati non disponibili
Coefficiente di condivisione: n- n-ottanolo / acqua	Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione	Dati non disponibili
Viscosità	Dati non disponibili
Proprietà esplosive	Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	Dati non disponibili

9.2. Altre informazioni

Massa molecolare	28.92 g/mol
Temperatura critica [°C]	Dati non disponibili
Densità di vapore relativa	0.9987 Inferiore o prossimo a quello dell'aria

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessun rischio di reattività oltre agli effetti descritti nelle sezioni seguenti

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di conservazione raccomandate

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Dati non disponibili

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 7/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni d'uso e di stoccaggio raccomandate (vedere sezione 7)

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna reazione con materiali comuni in condizioni asciutte o bagnate
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali sulla compatibilità dei materiali

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo, i prodotti di decomposizione pericolosi I prodotti di decomposizione non devono essere prodotti

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	Dati non disponibili
Corrosione/irritazione cutanea	Non sono previsti effetti avversi con questo prodotto
Lesioni/irritazioni oculari gravi	In caso di contatto diretto con gli occhi, consultare un medic
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Dati non disponibili
Mutagenicità	Dati non disponibili
Cancerogenicità	Dati non disponibili
Tossicità per la riproduzione	Dati non disponibili
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Dati non disponibili
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Dati non disponibili
Pericolo in caso di aspirazione	Dati non disponibili

11.2 Informazioni su altri pericoli

La sostanza/miscela non presenta proprietà di interferenza endocrina

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione Non sono disponibili informazioni sul prodotto stesso

12.2. Persistenza e degradabilità

Dati non disponibili

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 8/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Dati non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Dati non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Dati non disponibili. La valutazione PBT / vPvB non è disponibile perché la valutazione della sicurezza chimica non è richiesta / non è condotta

12.6. Altri effetti avversi

Può contribuire all'effetto serra se rilasciato in grandi quantità
Potenziale di riscaldamento globale trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene: 7

12.7. Altri effetti avversi

Questo prodotto non è associato ad alcun effetto tossicologico ecologico noto

Effetto sullo strato di ozono

Nessun effetto noto con questo prodotto

Potenziale di riduzione dell'ozono

Nessuno

Effetto sul riscaldamento globale

Può contribuire all'effetto serra se rilasciata in grandi quantità

Potenziale di riscaldamento globale

7

Componenti: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto	Il prodotto non deve essere rilasciato nell'atmosfera
Imballaggio contaminato	Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale
Codice OTRif	16 05 05 Gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
1956	1956	1956

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 9/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
GAS COMPRESSO N.A.S., (AZOTO, TRANS-1,3,3,3- TETRAFLUOROPROP-1-ENE)	COMPRESSED GAS, N.O.S., (NITROGEN, TRANS-1,3,3,3- TETRAFLUOROPROP-1-ENE)	COMPRESSED GAS, N.O.S., (NITROGEN, TRANS-1,3,3,3- TETRAFLUOROPROP-1-ENE)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura



ADR/RID
IMDG
IATA

2.2 : Gas non infiammabili, non tossici

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR/RID
IMDG
IATA

-

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID

Nessuno

IMDG

Nessuno

ICAO-TI / IATA-DGR

Nessuno

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

-

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Questa scheda di dati di sicurezza è conforme ai requisiti del regolamento (CE) n. 1907/2006

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 10/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA)

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche	Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento (UE) 2015/830
Abbreviazioni ed acronimi	<p>ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada</p> <p>CAS : Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service (USA)</p> <p>CLP : Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele</p> <p>CSA : Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica</p> <p>DPI : Dispositivi di Protezione Individuale</p> <p>EIGA : European Industrial Gases Association</p> <p>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio</p> <p>EN : European Standard - Norma europea</p> <p>ATE : Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta</p> <p>IATA : International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo</p> <p>IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose</p> <p>LC50 : Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test</p> <p>PBT : Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico</p> <p>REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche</p> <p>RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia</p> <p>RMM : Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi</p> <p>STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola</p> <p>ONU : Organizzazione delle Nazioni Unite</p> <p>vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile</p>

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 11/11
		Revisione n° : 10.1
		Data di revisione : 03/2024
Miscela 0.1% trans-CF₃CHCHF, 20.9% O₂ in N₂		MTGxxx

Testo completo delle frasi H, EUH e P di cui alle sezioni 2 e 3

Indicazioni di pericolo

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Consigli di prudenza

P410+403 Proteggi dalla radiazione solare. Conservare in luogo ben ventilato

Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono state preparate sulla base delle informazioni più sicure disponibili

Non pretendono di essere esaurienti e dovrebbero essere considerati come una guida