
	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 1/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%
Denominazione chimica	Fluoro - Krypton - Neon
N° CAS	-
N° CE	-
N° Index	-
N° di registrazione	Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione
Formula chimica	F ₂ , Kr, Ne

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

Usi pertinenti identificati	Impiego industriale e professionale Gas di test/Gas di calibrazione Uso di laboratorio Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo
Usi sconsigliati	Uso da parte del grande pubblico non raccomandato

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

1.4. Numero telefonico di emergenza



145 (Centro di tossicologia Zurigo) 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]

Pericoli	Gas ossidanti Cat. 1	H270
	Gas sotto pressione: Gas compresso	H280

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 2/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

Irritazione cutanea Cat. 2	H315
Irritazione oculare Cat. 2	H319
Tossicità acuta (Inalazione - gas) Cat. 4	H332
Tossicità Specifica per Organo, Bersaglio - Esposizione Singola Cat. 3	H335

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

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli



GHS03

GHS04

GHS07

Avvertenza



Pericolo

Indicazioni di pericolo

H270	Può provocare o aggravare un incendio; comburente
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
H315	Provoca irritazione cutanea
H319	Provoca grave irritazione oculare
H332	Nocivo se inalato
H335	Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza

P244	Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso
P260	Non respirare i gas/i vapori
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico
P304+P340+P315	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico
P305+P351+P338+P315	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico
P410+403	Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 3/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

2.3. Altri pericoli

Asfissiante in alte concentrazioni

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	Concentrazione	Classificazione
Krypton	(N° CAS) 7439-90-9 (N° CE) 231-098-5 (N° indice) --- (N° di registrazione) -	1.25%	Press. Gas (Comp.), H280
Neon	(N° CAS) 7440-01-9 (N° CE) 231-110-9 (N° indice EU) --- (N° di registrazione) --	97.75%	Press. Gas (Comp.), H280
Fluoro	(N° CAS) 14762-94-8 (N° CE) - (N° indice) --- (N° di registrazione) 01-2120759325-50	1%	Oxid. Gas 1, H270 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Compr. Gas, H280 Acute Tox. 1, H330

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 stabilito

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

Rimuovere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Lavare con sapone e molta acqua. Trasportare immediatamente la vittima all'ospedale. Richiedere l'intervento di un medico.

In caso di contatto con la pelle, indossando guanti di gomma, applicare continuamente il gel di gluconato di calcio al 2,5% sull'area interessata per 1,5 ore o fino a quando è disponibile l'assistenza medica

In caso di contatto con gli occhi

Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua per almeno 15 minuti. Ricorrere immediatamente a visita medica. Qualora l'assistenza medica non fosse immediatamente disponibile, sciacquare per altri 15 minuti. Sciacquare

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 4/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

gli occhi per 20 minuti con una soluzione di calcio gluconato 1%, se disponibile. Consultare un medico e mostrargli queste istruzioni

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

Nessuno

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Acqua nebulizzata o acqua nebulizzata. Polvere secca. Diossido di carbonio. Schiuma
Mezzi di estinzione non idonei	Nessun dato disponibile

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	Il fuoco o il calore eccessivo può provocare prodotti di decomposizione pericolosi

5.3. Ulteriori informazioni

I contenitori chiusi possono essere raffreddati con acqua nebulizzata



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 un luogo sicuro
- Equipaggiamento di protezione personale, vedere la sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

-

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 5/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

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

Garantire una ventilazione adeguata. Lavare abbondantemente con acqua le attrezzature e le zone interessate dalla fuga

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 precauzione, 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

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
Krypton	7439-90-9	VME	-	Nessun valore limite di esposizione professionale
			-	
		VLE	-	
			-	
Neon	7440-01-9	VME	-	Nessun valore limite di esposizione professionale
			-	
		VLE	-	
			-	
Fluoro	14762-94-8	VME	0.1 ppm	SUVA: Valori limite di esposizione professionale (2021)
			0.15 mg/m ³	
		VLE	0.2 ppm	
			0.3 mg/m ³	

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 6/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Mantenere una ventilazione di estrazione appropriata localmente e tutto I rivelatori di ossigeno devono essere utilizzati quando i gas asfissianti possono essere rilasciati

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Protezione per occhi/volto	Indossare occhiali di sicurezza e una protezione facciale durante il trasferimento o la disconnessione delle linee di trasferimento. Norma EN 166
Protezione per la pelle e le mani	Indossare guanti protettivi quando si maneggiano bombole di gas. Norma EN 388-Guanti protettivi contro i rischi meccanici
Protezione per le vie respiratorie	L'autorespiratore (SCBA) o la maschera d'aria a pressione positiva devono essere utilizzati in atmosfere ossigenate. Norma EN 137 - Dispositivo autonomo ad aria compressa con maschera a pieno facciale



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
• Colore	Kr e Ne incolore, F ₂ giallo pallido
Odore	Nessun dato disponibile
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile
pH	Nessun dato disponibile
Punto di fusione / Punto di congelamento	Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità	Nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
Limiti di infiammabilità o esplosività	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore [20°C]	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore [50°C]	Nessun dato disponibile
Densità di vapore	Nessun dato disponibile
Densità relativa, liquido (acqua=1)	Nessun dato disponibile

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 7/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

Densità relativa, gas (aria=1)	Nessun dato disponibile
Idrosolubilità	Nessun dato disponibile
Coefficiente di condivisione: n- n-ottanolo / acqua	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
Viscosità	Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile

9.2. Altre informazioni

Massa molecolare	Nessun dato disponibile
Temperatura critica [°C]	Nessun dato disponibile
Densità relativa, gas	Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di conservazione raccomandate

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Ossida violentemente i materiali organici. Può reagire violentemente con gli infiammabili. Può reagire violentemente con agenti riducenti

10.4. Condizioni da evitare



Evitare umidità nell'installazione

10.5. Materiali incompatibili

Umidità. Materiali combustibili. Agenti riduttori
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali sulla compatibilità dei materiali

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessun dato disponibile

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 8/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Corrosione/irritazione cutanea	Provoca irritazione cutanea
Lesioni/irritazioni oculari gravi	Provoca grave irritazione oculare
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Mutagenicità	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Cancerogenicità	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Tossicità per la riproduzione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può irritare le vie respiratorie
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti
Pericolo in caso di aspirazione	Non applicabile ai gas e alle miscele di gas

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione	Nessun dato disponibile
--------------------	-------------------------

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Si prevede che il prodotto sia biodegradabile e non si prevede che permanga per lunghi periodi di tempo in un ambiente acquatico

12.4. Mobilità nel suolo



Nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 9/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto	Non deve essere rilasciato nell'atmosfera Bruciare in un inceneritore chimico dotato di un sistema di postcombustione e scrubber
Imballaggio contaminato	Ritorna al fornitore il prodotto non consumato nel suo contenitore originale
Codice OTRif	16 05 04 Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon) contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
3156	3156	3156

14.2. Nome ufficiale di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
GAS COMPRESSO COMBURENTE, N.A.S.(Fluoro, Neon, Krypton)	COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S.(Fluor, Neon, Krypton)	Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (Fluor, Neon, Krypton)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto



Etichettatura	 
ADR/RID IMDG IATA	2.2 : Gas non infiammabili, non tossici 5.1 : Sostanze ossidanti

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR/RID IMDG IATA	Non stabilito
----------------------------------	---------------

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID	Nessuno
IMDG	Nessuno
ICAO-TI / IATA-DGR	Nessuno

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 10/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

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

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 della Commissione (UE) 2015/830

Abbreviazioni ed acronimi

ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

CAS : Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service (USA)

CLP : Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio

CSA : Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica

DPI : Dispositivi di Protezione Individuale

EIGA : European Industrial Gases Association

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio

EN : European Norm - Norma europea



ATE : Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta

IATA : International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo

IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose

LC50 : Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test

PBT : Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 11/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 03/2021
Fluoro 1% - Krypton 1.25% - Neon 97.75%		MTG 

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
RID :	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
RMM :	Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi
STOT-SE :	Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola
ONU :	Organizzazione delle Nazioni Unite
vPvB :	very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile

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

Indicazioni di pericolo

H270	Può provocare o aggravare un incendio; comburente
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
H315	Provoca irritazione cutanea
H319	Provoca grave irritazione oculare
H332	Nocivo se inalato
H335	Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza

P244	Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso
P260	Non respirare i gas/i vapori
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico
P304+P340+P315	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico
P305+P351+P338+P315	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico
P410+403	Proteggere dai raggi solari. 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