

 Pagina
 1 di 7

 Revisione n.
 3

 Data
 15/03/2023

 Sostituisce
 07/01/2020

 Codice SDS
 TGMIX20

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Codice prodotto: TGMIX20 Nome commerciale TGMIX20

Numero di registrazione REACHnon applicabile (miscela)Numero CASnon applicabile (miscela)Numero CEnon applicabile (miscela)Numero indicenon applicabile (miscela)

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

Usi pertinenti identificati: Impiego industriale e professionale.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società: MedicAir Industry srl

Via Monte Rosa, 61 - 20149 Milano

Tel +39.02.93282361

Indirizzo e-mail (persona competente): sds@dgsasrl.it

1.4 Numero telefonico di emergenza: Tel.: +39 02 932821 (ore ufficio)

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore): CAV di Pavia, tel. 0382 24444 (Centro Nazionale di Informazione Tossicologica)

CAV di Milano, tel. 02 66101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda)

CAV di Bergamo, tel. 800 883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII) CAV di Firenze, tel. 055 7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica)

CAV di Roma, tel. 06 3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli") CAV di Roma, tel. 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I")

CAV di Roma, tel. 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù")

CAV di Foggia, tel. 0881 732326 (Az. Osp. Univ. Foggia) CAV di Napoli, tel. 081 7472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli")

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Flam. Gas 1; H220 Gas infiammabili, categoria 1A; H220 Press. Gas (Comp.); H280 Gas sotto pressione: Gas compresso; H280

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:





GHS02

GHS04

Avvertenza: Pericolo

Indicazioni di pericolo: H220 - Gas altamente infiammabile

H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza:

- Prevenzione: P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme

libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

- Reazione: P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che

non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo

- Conservazione: P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

2.3 Altri pericoli Non classificato come PBT o vPvB.

La miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino.



Revisione n. 15/03/2023 Data Sostituisce TGMIX20 Codice SDS TGMIX20 **SCHEDA DATI DI SICUREZZA:**

SEZIONE 3: composizione / i	informazi	one sugli	i ingred	ienti
-----------------------------	-----------	-----------	----------	-------

3.1	Miscela Numero CAS	Numero CE	Numero indice	Numero di registrazione REACH	% [in peso]	Nome	Classificazione Regolamento (CE) N. 1278/2008 (CLP
	7440-37-1	231-147-0		*	80	Argon	Press. Gas (Comp.), H280
	1333-74-0	215-605-7	001-001-00-9	*	20	Idrogeno	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Contatto con la pelle:

Contatto oculare:

Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: Spostare la vittima in zona non contaminata.

Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere

2 di 7

Pagina

alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione. Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto. Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto

Via di esposizione poco probabile. Ingestione:

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.

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

In caso di malessere consultare un medico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione non idonei: diossido di carbonio. Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del Pericoli specifici:

recipiente.

Prodotti di combustione pericolosi: monossido di carbonio.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Metodi specifici: Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.

Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una

posizione protetta.

In caso di perdita non irrorare il contenitore con acqua.

Raffreddare con acqua la zona circostante (da posizione protetta) per

contenere l'incendio.

Dispositivi di protezione speciali per gli

addetti antincendio:

Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono usare equipaggiamento di protezione standard, inclusi tuta antifiamma, elmetto con visiera protettiva,

guanti, stivali di gomma e, in spazi chiusi, autorespiratore SCBA.

EN 469: Indumenti di protezione per vigili del fuoco.

EN 15090 Calzature per vigili del fuoco.

EN 659 Guanti di protezione per vigili del fuoco.

EN 443 Elmi per la lotta contro l'incendio in edifici e in altre strutture.

EN 137 Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a

circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

^{*:} Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione



Pagina	3 di 7
Revisione n.	3
Data	15/03/2023
Sostituisce	07/01/2020
Codice SDS	TGMIX20

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Assicurare una adeguata ventilazione.

Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.

Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.

Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato.

Eliminare le fonti di ignizione. Evacuare l'area.

6.2 Precauzioni ambientali

Tentare di arrestare la fuoriuscita.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Ventilare la zona.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Uso sicuro del prodotto

Non fumare mentre si manipola il prodotto.

Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive e la necessità di apparecchiature explosion-proof.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).

Valutare la necessità di utilizzare solo attrezzi anti-scintilla.

Assicurarsi che le apparecchiature siano adeguatamente messe a terra.

Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.

Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato deve manipolare i gas sotto pressione.

Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.

Utilizzare esclusivamente con apparecchiature idonee per la pressione delle bombole.

Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.

Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso

Manipolazione sicura del contenitore del gas

Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore.

Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.

Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.

Proteggere le bombole da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.

Quando si spostano i recipienti, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc....) progettati per il trasporto di tali recipienti.

Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.

Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza.

Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.

Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua.

Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore e disconnesso dall'apparecchiatura.

Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo e quando vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.

Mai tentare di trasferire i gas da un contenitore a un altro.

Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.

Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto del recipiente.



Pagina	4 di 7
Revisione n.	3
Data	15/03/2023
Sostituisce	07/01/2020
Codice SDS	TGMIX20

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere lontano da sostanze combustibili.

Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere.

Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.

Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi e rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione. Osservare le direttive e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.

I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni che possono esaltare i fenomeni corrosivi.

I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e vincolati in modo da prevenire il rischio di ribaltamento

I contenitori in stoccaggio devono essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali rilasci.

7.3 Usi finali particolari

Vedi sotto-sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

ILV (EU) - 8 H:

ILV (EU) - 8 H:

TLV© -TWA:

TLV© -STEL:

Valori Limite di Soglia (IT) 8 ore

Valori Limite di Soglia (IT) 8 ore

DNEL Livello derivato senza effetto:

Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico

PNEC Prevedibile concentrazione priva di effetti:

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

I sistemi sotto pressione dovrebbero essere verificati periodicamente.

Il prodotto deve essere manipolato in circuito chiuso.

Quando è possibile il rilascio di gas infiammabili, dovrebbero essere utilizzati dei rivelatori di gas.

Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.

Considerare la necessità di un sistema di permessi di lavoro, ad es. per le attività di manutenzione.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio per valutare il rischio correlato individuale all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi correlati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni.

Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale (EN 166 - Protezione personale degli occhi).

Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas (EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici).

Valutare l'utilizzo di indumenti di sicurezza resistenti alle fiamme e antistatici. EN ISO 14116 - Materiali e indumenti a propagazione limitata di fiamma. EN ISO 1149-5 - Indumenti di protezione - Proprietà elettrostatiche.

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla legislazione locale per restrizioni alle emissioni in atmosfera. Vedere la sezione 13 per i metodi di trattamento/smaltimento specifici del gas

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Stato fisico gas (a 20°C and 1013 hPa)

b) Colore incolorec) Odore: non avvertibile

la soglia di odore è soggettiva ed è inadeguata per avvertire di



SCHEDA DATI DI SICUREZZA:

TGMIX20

5 di 7 Pagina Revisione n. 15/03/2023 Data Sostituisce 07/01/2020 Codice SDS TGMIX20

		un'esposizione eccessiva
d)	Punto di fusione/punto di congelamento:	non si applica ai gas
e)	Punto di ebollizione o punto iniziale di	# argon: -185,85 °C
	ebollizione e intervallo di ebollizione:	# idrogeno: -253 °C
f)	Infiammabilità:	altamente infiammabile
g)	Limite inferiore e superiore di esplosività:	non disponibile.
h)	Punto di infiammabilità:	non si applica a gas.
i)	Temperatura di autoaccensione:	non disponibile
j)	Temperatura di decomposizione:	non applicabile.
k)	pH:	non si applica ai gas.
1)	viscosità cinematica:	non si applica ai gas.
m)	Solubilità:	# argon: 67,3 mg/l @ 20 °C

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua n) (valore logaritmico):

Tensione di vapore: 0)

Densità e/o densità relativa: p)

Densità di vapore relativa: q)

Caratteristiche delle particelle: r)

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Temperatura critica:

Proprietà ossidanti:

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Gruppo di gas: gas compresso

non applicabile. non applicabile. # argon: 1,38 kg/m3 # idrogeno: 0,07 kg/m³ non si applica ai gas.

idrogeno: 1,6 mg/l non applicabile.

argon: -122 °C #idrogeno: -240 °C non applicabile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

Reattività

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

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Può formare miscele esplosive con l'aria. Può reagire violentemente con gli ossidanti.

10.4 Condizioni da evitare

Evitare l'umidità negli impianti.

10.5 Materiali incompatibili

Nessuno.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

a) Tossicità acuta:

b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea:

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare:

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

e) Mutagenicità sulle cellule germinali:

Cancerogenicità:

questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico.

non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo



Pagina	6 di 7
Revisione n.	3
Data	15/03/2023
Sostituisce	07/01/2020
Codice SDS	TGMIX20

non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Tossicità specifica per organi bersaglio non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

h) (STOT) — esposizione singola:

Tossicità specifica per organi bersaglio non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

i) (STOT) — esposizione ripetuta:

j) pericolo in caso di aspirazione: non applicabile per i gas e le miscele di gas

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino

11.2.2 Altre informazioni

--

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non si conoscono danni all'ambiente provocati da questo prodotto

12.2 Persistenza e degradabilità

Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.4 Mobilità nel suolo

Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.5 Risultati della valutazione PBT e VPVB

Non classificato come PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi

Effetto sullo strato d'ozono: nessuno.

Effetti sul riscaldamento globale: nessuno.

Potenziale di riscaldamento globale (GWP) contiene gas a effetto serra.

Se scaricato in grosse quantità può contribuire all'effetto serra.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria. Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma

Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.

Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice EIGA Doc. 30/10 "Disposal of gases", reperibile all'indirizzo http://www.eiga.org

Elenco dei rifiuti pericolosi: 16 05 04*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose.

Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l' uso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

1954

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

GAS COMPRESSO INFIAMMABILE N.A.S. (argon/idrogeno)

14.3 Classe/i di pericolo connesse al trasporto

2.1

14.4 Gruppo di imballaggio

Non applicabile.



 Pagina
 7 di 7

 Revisione n.
 3

 Data
 15/03/2023

 Sostituisce
 07/01/2020

 Codice SDS
 TGMIX20

14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza non pericolosa per l'ambiente.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.

Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.

Prima di iniziare il trasporto:

- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.
- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.
- Assicurarsi che la valvola del recipiente sia chiusa e che non perda.
- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.
- Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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 Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III): incluso

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: altre informazioni

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

- i) Indicazione delle modifiche
 - Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo al Regolamento (UE) 2020/878
- ii) Abbreviazioni e acronimi
 - ATE = Acute Toxicity Estimate
 - CAS: Chemical Abstract Service
 - CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No. 1272/2008]
 - PBT Persistent, Bioaccumulative and Toxic Persistente, bioaccumulabile e tossico
 - STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio
 - vPvB very Persistent and very Bioaccumulative Molto persistente e molto bioaccumulabili
- iii) Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
 - Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 - Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 - ECHA: European Chemical Agency
- iv) Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele
 - Classificazione in conformità con i metodi di calcolo
- v) Consigli H pertinenti (numero e testo completo)
 - Vedi sotto-sezione 2.2
- vi) Indicazioni sull'addestramento
 - Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli correlati all'utilizzo dei gas compressi infiammabili.
- vii) Ulteriori informazioni
 - Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali. Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa. Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo

Fine del documento