

SCHEDA DI SICUREZZA

PRODOTTO: **PROTOSSIDO DI AZOTO COMPRESSO**DATA : **2021**SCHEDA N°: **020**VERSIONE: **1**

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA' FORNITRICE

<i>Scheda n°</i>	020
<i>Prodotto</i>	Protossido di Azoto compresso
<i>Nome chimico della sostanza</i>	Protossido di Azoto
<i>Formula chimica</i>	N ₂ O
<i>Utilizzi della sostanza</i>	Impiego medicinale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso
<i>Identificazione della società fornitrice</i>	Vedi intestazione
<i>N° di telefono di emergenza</i>	Vedi intestazione

2. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

<i>Sostanza/Preparato</i>	Sostanza.
<i>Componenti/Impurità</i>	Non contiene altri componenti e/o impurità che influenzano la classificazione del prodotto.
<i>Classificazione</i>	O ; R8 Ox. Gas 1 (H270) Liq. Gas (H280)
<i>Numero CE</i>	233-032-0
<i>Numero CAS</i>	10024-97-2

3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

<i>Identificazione dei pericoli</i>	Può provocare o aggravare un incendio; comburente. Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. In alta concentrazione può provocare asfissia.
-------------------------------------	--

SCHEDA DI SICUREZZA

PRODOTTO: **PROTOSSIDO DI AZOTO COMPRESSO**DATA : **2021**SCHEDA N°: **020**VERSIONE: **1**

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Inalazione

Chiamare un medico.

L'inalazione di protossido di azoto senza una sufficiente percentuale di ossigeno può essere fatale o provocare danni al cervello.

In alta concentrazione può causare asfissia.

I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza.

Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia.

In bassa concentrazione può avere effetto narcotico.

I sintomi possono includere vertigini, mal di testa, nausea e perdita di coordinazione.

Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore.

Mantenere il paziente disteso e al caldo.

Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione.

Ingestione

Via di esposizione poco probabile.

5. MISURE ANTINCENDIO

Pericoli specifici

L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.

Alimenta la combustione.

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio può originare, per decomposizione termica, i seguenti prodotti: Ossido di azoto/biossido di azoto.

Mezzi di estinzione utilizzabili

Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti.

Mezzi specifici

Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.

Allontanarsi dal recipiente e raffreddarlo con acqua da posizione protetta.

Mezzi di protezione speciali

Usare l'autorespiratore ed indumenti protettivi.

SCHEDA DI SICUREZZA

PRODOTTO: **PROTOSSIDO DI AZOTO COMPRESSO**DATA : **2021**SCHEDA N°: **020**VERSIONE: **1**

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Precauzioni individuali

Evacuare l'area.

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

Eliminare le fonti di ignizione.

Assicurare una adeguata ventilazione.

Precauzioni ambientali

Tentare di arrestare la fuoriuscita.

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

Metodi di bonifica

Ventilare la zona.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Manipolazione

Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.

Non usare olio o grasso.

Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.

Non permettere il riflusso del gas contenitore.

Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego.

In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.

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

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

Stoccaggio

Non immagazzinare con gas o materiali infiammabili.

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

SCHEDA DI SICUREZZA

PRODOTTO: **PROTOSSIDO DI AZOTO COMPRESSO**DATA : **2021**SCHEDA N°: **020**VERSIONE: **1**

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

<i>Valore limite di soglia (TLV-TWA)</i>	50 ppm
<i>Valore limite di soglia (TLV-STEL)</i>	Nessuno
<i>Protezione personale</i>	Non fumare mentre si manipola il prodotto. Assicurare un'adeguata ventilazione.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

<i>Peso molecolare (g/mol)</i>	44
<i>Punto di fusione</i>	-90,8°C
<i>Punto di ebollizione</i>	-88,5°C
<i>Temperatura critica</i>	36,4°C
<i>Densità relativa, gas (aria=1)</i>	1,5
<i>Densità relativa, liquido (acqua=1)</i>	1,2
<i>Tensione di vapore a 20°C</i>	50,8 bar
<i>Solubilità in acqua (mg/l)</i>	2,2
<i>Colore</i>	Gas incolore.
<i>Odore</i>	Dolciastro. Poco avvertibile a basse concentrazioni
<i>Temperatura di auto ignizione</i>	Non applicabile
<i>Limiti di infiammabilità (vol % in aria)</i>	Ossidante

10. STABILITA' E REATTIVITA'

<i>Stabilità e reattività</i>	Può reagire violentemente con gli infiammabili. Può reagire violentemente con gli agenti riducenti. Può reagire violentemente con i materiali organici. La decomposizione termica forma prodotti tossici che possono essere corrosivi in presenza di umidità. In presenza di catalizzatori (ossia, prodotti alogeni, mercurio, nichel, platino) il grado di scomposizione aumenta e la scomposizione stessa può aver luogo anche a temperature inferiori.
-------------------------------	---

SCHEDA DI SICUREZZA

PRODOTTO: **PROTOSSIDO DI AZOTO COMPRESSO**DATA : **2021**SCHEDA N°: **020**VERSIONE: **1**

Ossida violentemente i materiali organici.
A temperature superiori a 575°C e in condizioni di pressione atmosferica, l'ossido nitroso si scompone in azoto e ossigeno. Calore. L'ossido nitroso pressurizzato può scomporsi anche a temperature pari o superiori a 300°C. Calore.
La dissociazione dell'ossido nitroso è irreversibile ed esotermica, e comporta un notevole aumento di pressione.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Generali

Nessun effetto tossicologico conosciuto

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Generali

Contiene gas ad effetto serra che non sono oggetto del Regolamento 842/2006 CE.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Generali

All'atmosfera in zona ben ventilata.
Evitare lo scarico diretto in atmosfera di grossi quantitativi.
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.
Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l'uso.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

N° ONU

1070

Etichettatura ADR

Etichetta 2.2: gas non infiammabili non tossici.

SCHEDA DI SICUREZZA

PRODOTTO: **PROTOSSIDO DI AZOTO COMPRESSO**DATA : **2021**SCHEDA N°: **020**VERSIONE: **1**

Altre informazioni per il trasporto

Etichetta 5.1: materie comburenti.

Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico 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 il carico sia ben assicurato.

Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda.

Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.

Assicurarsi che il cappello (ove fornito) sia correttamente montato.

Vi sia adeguata ventilazione.

Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni.

15. INFORMAZIONI SULLE REGOLAMENTAZIONI

Numero nell'allegato 1 del DM 14.06.2002
Etichettatura

Non incluso

Etichettatura proposta dall'Associazione delle Industrie di categoria.

O

R: 8

S: 9 – 17

Simboli

Si utilizzano i simboli previsti dal ADR.

Consigli di prudenza

Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.

Tenere lontano da sostanze combustibili.

16. ALTRE INFORMAZIONI

In alta concentrazione può provocare asfissia.

Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.

Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.

SCHEDA DI SICUREZZA

PRODOTTO: **PROTOSSIDO DI AZOTO COMPRESSO**DATA : **2021**SCHEDA N°: **020**VERSIONE: **1**

Lista del testo completo delle Frasi-R nella sezione 3: R8 : Può provocare l'accensione di materie combustibili.

La presente Scheda Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti Direttive europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto le Direttive nell'ambito della propria legislatura nazionale.

“ Le informazioni di questa SDS sono fornite al fine della produzione della salute e della sicurezza sul posto di lavoro. Non si accettano responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso di tali informazioni per fini diversi da quelli citati. ”