



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Sezione 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificazione del prodotto

Codice prodotto: 802050  
Nome prodotto: MISCELA ARGON/DIOSSIDO DI CARBONIO 14% ARGON 86%  
n. CAS: si tratta di una miscela  
n. CE: si tratta di una miscela  
n. Indice: si tratta di una miscela  
n.registrazione: Queste sostanze che compongono la miscela sono esentate dalla registrazione secondo le disposizioni dell'articolo 2, paragrafo 7, lettera a), e dell'allegato IV del regolamento REACH.

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

Usi pertinenti identificati: Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.  
Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.  
Usi sconsigliati: Uso di consumo.  
Usi diversi da quelli sopra elencati non sono previsti, contattare il fornitore per maggiori informazioni su altri usi.

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

Ragione sociale: TELWIN SPA  
Indirizzo: Via della Tecnica, 3  
Paese/Stato: 36030 VILLAVERLA (VI)  
Numero tel: +39 0445 858811  
Numero Fax: +39 0445 858800  
e-mail: telwin@telwin.com

### 1.4 Numeri telefonici di emergenza

+39 0445 858811 (orario di lavoro)

## Sezione 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP].  
Pericoli fisici: Gas sotto pressione: Gas compresso H280

### 2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza (CLP):

GHS04  
Attenzione

Indicazioni di pericolo (CLP):

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

Consigli di prudenza (CLP)

- Conservazione:

P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

### 2.3 Altri pericoli

Asfissiante in alta concentrazione.

In alta concentrazione il diossido di carbonio causa rapidamente insufficienza respiratoria anche quando il tenore di ossigeno è a livelli normali. I sintomi sono mal di testa, nausea e vomito che possono portare alla perdita di conoscenza e alla morte.

Non classificato come PBT o vPvB.

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



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Sezione 3: Composizione/informazione su ingredienti

### 3.1 Sostanze

Non applicabile

### 3.2 Miscele

NOME	IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO	%	CLASSIFICAZIONE REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 (CLP)
ARGON	Numero CAS: 7440-37-1 Numero CE: 231-147-0 Numero indice EU: --- no. REACH: *1	86	Press. Gas (Comp.), H280
DIOSSIDO DI CARBONIO	Numero CAS: 124-38-9 Numero CE: 204-696-9 Numero indice EU: --- no. REACH: *1	14	Press. Gas (Liq.), H280

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

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

\*1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

\*3: Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità <1t/anno.

## Sezione 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla rianimazione cardiopolmonare in caso di arresto della respirazione.

Contatto con la pelle: Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.

Contatto con gli occhi: Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.

Ingestione: L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

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

In concentrazioni elevate può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e di coscienza. Portare la vittima in un'area non contaminata indossando un respiratore autonomo. In caso di arresto della respirazione, praticare la respirazione artificiale.

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

n.d.

## Sezione 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata. Il prodotto non brucia, utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante.

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

### 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(a)

### 5.3 Consigli per i vigili del fuoco

#### Metodi specifici:

Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.

Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.

Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.

Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.



## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

### Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio:

Usare l'autorespiratore in spazi confinati.

Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.

EN 469 - Indumenti di protezione per vigili del fuoco. EN 659 - Guanti di protezione per vigili del fuoco.

EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

## Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza

Per chi non interviene direttamente:

- Operare in accordo al piano di emergenza locale.
- Tentare di arrestare la fuoriuscita.
- Evacuare l'area.
- Assicurare una adeguata ventilazione.
- Evitare l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.
- Rimanere sopravvento.
- Per maggiori informazioni sui dispositivi di protezione individuale fare riferimento alla sezione 8

Per chi interviene direttamente:

- Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
- Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.
- Per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione 5.3

### 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. Riferimento ad altre sezioni

Vedere anche le sezioni 8 e 13.

## Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura

Uso sicuro del prodotto:

- Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.
- Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.
- Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.
- Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.
- Non fumare mentre si manipola il prodotto.
- Utilizzare solo apparecchiature specifiche adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
- Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.
- Non respirare il gas.
- Evitare il rilascio del prodotto nell'area di lavoro.

Manipolazione sicura del contenitore del gas

- Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.
- Proteggere i recipienti 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.
- 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.
- Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.
- Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

## 1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

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

Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.

I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.

I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta.

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

Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.

Tenere lontano da sostanze combustibili.

### 7.3 Usi finali specifici

Nessuno.

## Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

DIOSSIDO DI CARBONIO (124-38-9) USA - ACGIH - VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE	
Nome locale	Carbon dioxide
ACGIH OEL TWA [ppm]	5000 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	30000 ppm
Commento (ACGIH)	TLV® Basis: Asphyxia
Riferimento normativo	ACGIH 2019

DNEL (Livello derivato senza effetto): Nessun dato disponibile.

PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti): Nessun dato disponibile.

### 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.

I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite.

Assicurare che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale (ove disponibili).

Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.

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

Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni:

Devono essere selezionati DPI conformi agli standard EN/ISO raccomandati. In caso di rilascio, fare riferimento al punto 6.1.

**Protezione per occhi/volto: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale.**

Standard EN 166 - Protezione personale degli occhi - Specifiche.

Protezione per la pelle

**Protezione per le mani:** Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.

EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici, livello di prestazione 1 o superiori.

Altri: Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.

EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.

Protezione per le vie respiratorie: Si raccomanda l'utilizzo di autorespiratori se non si conoscono le caratteristiche dell'esposizione, ad esempio, durante le attività di manutenzione.

EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

Quando indicato da una valutazione di rischio è necessario utilizzare gli opportuni DPI di protezione respiratoria. La selezione dell'Apparato di Protezione delle Vie Respiratorie (APVR) deve essere basata sull'analisi dei livelli di esposizione conosciuti o presunti, sui pericoli correlati alle sostanze e ai limiti operativi di sicurezza dell'APVR selezionato.

Pericoli termici: Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

#### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna necessaria.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Sezione 9: Proprietà chimiche e fisiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

PROPRIETA'	VALORE
ASPETTO Stato Fisico A 20°C / 101.3kpa: Colore:	Gassoso Incolore
ODORE	Inodore. La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.
PUNTO DI FUSIONE / PUNTO DI CONGELAMENTO	Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
PUNTO DI EBOLLIZIONE	Non applicabile per le miscele di gas. Non è tecnicamente possibile determinare il punto o l'intervallo di ebollizione di questa miscela Componente con il punto di ebollizione più basso: argon -186 °C
INFIAMMABILITÀ	Non Infiammabile
LIMITE INFERIORE DI ESPLOSIVITÀ (LEL)	Non Disponibile
LIMITE SUPERIORE DI ESPLOSIVITÀ (UEL)	Non Disponibile
PUNTO DI INFIAMMABILITÀ	Non Applicabile Per I Gas E Le Miscele Di Gas.
TEMPERATURA DI AUTOACCENSIONE	Non Infiammabile.
TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE	Non Applicabile
PH	Non applicabile per i gas e le miscele di gas
VISCOSITA' CINAMETICA	Non applicabile per i gas e le miscele di gas
IDROSOLUBILITA' (20°)	La miscela è parzialmente solubile in acqua
COEFFICIENTE DI RIPARTIZIONE N-OTTANOLO/ACQUA (LOG KOW)	Non Disponibile
TENSIONE DI VAPORE (20°)	Non Applicabile
TENSIONE DI VAPORE (50°)	Non Applicabile
DENSITÀ E/O DENSITÀ RELATIVA	Non Applicabile
DENSITÀ DI VAPORE RELATIVA (ARIA=1)	Più pesante dell'aria
CARATTERISTICHE DELLA PARTICELLA	Non applicabile per i gas e le miscele di gas

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Limiti di esplosività: Non infiammabile.

Proprietà ossidanti: Non presenta proprietà ossidanti.

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Altri dati: Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.



## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

### Sezione 10: Stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Gas inerte.

#### 10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Tenere lontano da calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. - Non fumare.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Nessuno.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e utilizzo, non si producono prodotti di decomposizione pericolosi.

### Sezione 11: Informazioni tossicologiche

#### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/200

- |  |  |
|--|--|
| a) Tossicità acuta:  | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| b) Corrosione/irritazione cutanea:   | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| c) Gravi danni agli occhi/irritazione:                                     | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:                               | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| e) Mutagenicità delle cellule germinali:                                   | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| f) Cancerogenicità:  | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| g) Tossicità per la riproduzione:  | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| h) Tossico per la riproduzione:  | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:  | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| l) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta: | Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |
| m) Pericolo in caso di aspirazione:  | Non applicabile per i gas e le miscele di gas.         |

#### 11.2 Informazioni su altri pericoli

Altre informazioni:

Per maggiori informazioni fare riferimento al documento 'EIGA Safety Info 24: Carbon Dioxide, Physiological Hazards' disponibile all'indirizzo [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu).

A differenza degli asfissianti semplici, il diossido di carbonio ha la capacità di provocare la morte anche quando sono mantenuti livelli di ossigeno normale (20-21%). È stato riscontrato che il 5% di CO<sub>2</sub> contribuisce in modo sinergico all'incremento di tossicità di altri gas (CO, NO<sub>2</sub>). Il CO<sub>2</sub> ha dimostrato di aumentare la produzione di carbossi o meta emoglobina da parte di questi gas, probabilmente a causa dei suoi effetti stimolatori sull'apparato respiratorio e circolatorio.

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

### Sezione 12: Informazioni ecologiche

#### 12.1 Tossicità

Non sono noti danni ecologici causati da questo prodotto.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]:Dati non disponibili.

EC50 72h - Algae [mg/l]:Dati non disponibili.

CL50 96h - Pesce [mg/l]:Dati non disponibili.

#### 12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile.



## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non è richiesta una relazione sulla sicurezza chimica

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza/miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### 12.7 Altri effetti avversi

Altri effetti avversi:

Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

Effetto sullo strato d'ozono:

Nessun effetto sullo strato di ozono.

Effetti sul riscaldamento globale:

Contiene gas a effetto serra.

## Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Può essere scaricato all'atmosfera in zona ben ventilata.

Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.

Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.

Elenco dei rifiuti pericolosi (secondo la Decisione della Commissione 2000/532/CE e s.m.i.): 16 05 05: gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04.

### 13.2. Informazioni supplementari

Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

## Sezione 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.2 Nome di spedizione ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) :GAS COMPRESSO N.A.S. (argon, diossido di carbonio)

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR): not expected

Trasporto per mare (IMDG): COMPRESSED GAS, N.O.S. (argon, diossido di carbonio)

### 14.3 Classe(e) di pericolo per il trasporto

Etichettatura



2.2 : Gas non infiammabili, non tossici.

### Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe: 2

Codice classificazione: 1A

N° di identificazione del pericolo: 20

Codice di restrizione in galleria: E - Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E

### Trasporto per mare (IMDG)

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)): 2.2

Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco: F-C

Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento: S-V

### 14.4. Gruppo di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID): Non applicabile

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR): Non applicabile

Trasporto per mare (IMDG): Non applicabile



## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

### 1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID): Nessuno(a).  
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR): Nessuno(a).  
Trasporto per mare (IMDG): Nessuno(a).

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Istruzioni di imballaggio  
Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID): P200  
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Trasporto per mare (IMDG): P200

Misure di precauzione per il trasporto: 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.

#### 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 Normative UE

Restrizioni d'uso: Non contiene sostanze candidate REACH.

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali: Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) N. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 Luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

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

#### Norme nazionali

Riferimento normativo: Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.

#### 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 redatta in accordo con il Regolamento (UE) 2020/878.

#### Abbreviazioni ed acronimi

ATE - Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta

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

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

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio n. CAS - Chemical Abstract Service number - Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service alle sostanze chimiche

DPI - Dispositivi di Protezione Individuale

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

RMM - Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi

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

vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile

STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola

CSA - Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica

EN - European Standard - Norma europea

ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

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





# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

## 1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia

WGK - Wassergefährdungsklassen - Classi di pericolo per l'acqua

STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione ripetuta

UFI - Identificatore unico di formula

### Consigli per la formazione:

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

Per ulteriori informazioni fare riferimento al documento "Dangers of asphyxiation" (EIGA SL 01), reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu>.

### Dati supplementari:

Classificazione effettuata in base alle informazioni contenute nei database di EIGA (European Industrial Gases Association). I dati sono conservati e mantenuti aggiornati nel documento "Classification and labelling guide" (EIGA Doc. 169) reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu>.

Classificazione in conformità con le procedure e i metodi di calcolo del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP).

### Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Press. Gas (Comp.) Gas sotto pressione: Gas compresso

Press. Gas (Liq.) Gas sotto pressione: Gas liquefatto

### RINUNCIA ALLA RESPONSABILITA':

Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, 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.

### Eventuali numeri di emergenza:

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127	800 88 33 00
Italia	Centro Antiveleni di Milano Ospedale Niguarda Ca' Granda	Piazza Ospedale Maggiore 3 20162	+39 02 6610 1029
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Università Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168	+39 06 305 4343
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma	Viale del Policlinico, 155 00161	+39 06 4997 8000
Italia	Centro Antiveleni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinica	Largo Brambilla, 3 50134	+39 055 794 7819
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri	Via Salvatore Maugeri, 10 27100	+39 03 822 4444
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Piazza Sant'Onofrio, 4 00165	+39 06 6859 3726
Italia	Centro Antiveleni di Foggia Az. Osp. Univ. Foggia	V.le Luigi Pinto, 1 71122	+39 800 183 459
Italia	Centro Antiveleni di Napoli Az. Osp. "A. Cardarelli"	Via A. Cardarelli, 9 80131	+39 081 54 53 333
Italia	Centro Antiveleni di Verona Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1 37126	+39 800 011 858



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Section 1: Identification of the substance / mixture and of the Company

### 1.1. Identification of the product, substance or mixture

Product identifier: 802050  
Product name: MIXTURE ARGON/CARBON DIOXIDE 14% ARGON 86%  
CAS number: n.a. (this is a mixture)  
CE number: n.a. (this is a mixture)  
Index number: n.a. (this is a mixture)  
Registration Numbers: This substances that compose the mixture are exempted from Registration according to the provisions of Article 2(7)(a) and Annex IV of REACH.

### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses: Industrial and professional use. Do a hazard analysis before use.  
Do a hazard analysis before use.  
Uses not recommended: Consumer use.  
Uses other than those listed above are not intended, contact supplier for more information on other uses.

### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier: TELWIN SPA  
Street address: Via della Tecnica, 3  
Country: 36030 VILLAVERLA (VI)  
Telephone number: +39 0445 858811  
Fax: +39 0445 858800  
e-mail address: telwin@telwin.com

### 1.4 Emergency telephone number

+39 0445 858811 (working hours)

## Section 2: Hazards identification

### 2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]  
Physical hazards: Gases under pressure: Compressed gas H280

### 2.2 Label element

Labeling according to EC Regulation No. 1272/2008 [CLP].

Hazard pictogram(s)



Signal word

GHS04  
Warning

Hazard statement(s)

H280: Contains gas under pressure; may explode if heated

Precautionary statement(s)

P403 - Store in a well-ventilated place.

### 2.3 Other hazard

Asphyxiant in high concentration.

In high concentrations, carbon dioxide rapidly causes respiratory failure even when the oxygen content is at normal levels. Symptoms are headache, nausea and vomiting which can lead to loss of consciousness and death.

Not classified as PBT or vPvB.

The substance/mixture does not exhibit endocrine disrupting properties.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Section 3: Composition/information on ingredients

### 3.1 Substances

Not applicable

### 3.2 Mixtures

NAME	PRODUCT IDENTIFIER	%	CLASSIFICATION REGULATION (EC) NO. 1272/2008 (CLP)
ARGON	Num. CAS: 7440-37-1 Num.CE: 231-147-0 Num. index EU: --- no. REACH: *1	86	Press. Gas (Comp.), H280
DIOSSIDO DI CARBONIO	Num CAS: 124-38-9 Num. CE: 204-696-9 Num, index EU: --- no. REACH: *1	14	Press. Gas (Liq.), H280

Full text of H and EUH-statements: see section 16

It does not contain other products and/or impurities which influence the classification of the product.

\*1: Indicated in the list of substances in Annex IV/V of REACH, exempt from registration.

\*3: Registration not required: substance manufactured or imported in quantities <1t/year.

## Section 4: First aid measures

### 4.1 Description of first aid measures

Inhalation: Remove victim to uncontaminated area wearing self contained breathing apparatus. Keep the patient relaxed and warm. Call a doctor. Proceed with cardiopulmonary resuscitation if breathing stops.

Skin contact: No adverse effects are expected from this product.

Eye contact: No adverse effects are expected from this product.

Ingestion: Ingestion is considered an unlikely route of exposure.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

In high concentrations it can cause asphyxiation. Symptoms may include loss of mobility and/or consciousness. Victims may not be aware of asphyxiation.

Refer to section 11.

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Not any.

## Section 5: Firefighting measures

### 5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media: Water spray.  
The product does not burn, use fire-fighting measures appropriate to the surrounding fire.

Unsuitable extinguishing media: Do not use jets of water to extinguish the fire..

### 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific dangers: Exposure to fire may cause containers to rupture or explode.

Hazardous combustion products: None(a).

### 5.3 Advice for firefighters

#### Specific methods:

Use fire fighting measures appropriate to the surrounding fire. Exposure to flame and heat can cause the container to break. Cool containers exposed to risk with water spray jets from a protected position. Do not pour contaminated fire water into drains.

If possible, stop the flow of product.

If possible, use nebulised water to reduce the fumes.

Move containers away from fire area if this can be done without risk.



## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

### Special protective equipment for firefighters:

Use self-contained breathing apparatus in confined spaces.

Standard protective clothing and protective equipment (breathing apparatus) for firefighters.

EN 469 - Protective clothing for firefighters. EN 659 - Protective gloves for firefighters.

EN 137 - Respiratory protective devices - Open circuit compressed air breathing apparatus with full face mask.s.

## Section 6: Accidental release measures

### 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For those not directly involved:

- Operate in accordance with the local emergency plan.
- Try to stop the leak.
- Evacuate area.
- Ensure adequate ventilation.
- Prevent it from entering sewers, basements, excavations and areas where accumulation could be dangerous.
- Stay upwind.
- For more information on personal protective equipment refer to section 8

For those who intervene directly:

- Use self contained breathing apparatus when entering affected area unless atmosphere is proved to be safe.
- When release of asphyxiating gases is possible, oxygen detectors should be used.
- For more information, refer to section 5.3

### 6.2 Environmental precautions

Try to stop the leak.

### 6.3. Methods and materials for containment and cleaning up

Ventilate the area.

### 6.4. Reference to other sections

See also sections 8 and 13.

## Section 7: Handling and storage

### 7.1 Precautions for safe handling

Safe use of the product:

- The product must be handled in accordance with good industrial hygiene and safety practices.
- Only experienced and suitably trained personnel may handle gases under pressure.
- Consider safety valves in gas installations.
- Make sure that the entire gas distribution system has been (or is regularly) checked for leaks before use.
- Do not smoke while handling the product.
- Only use specific equipment suitable for the product, pressure and temperature of use. If in doubt, contact the gas supplier.
- Avoid the suction of water, acids and alkalis.
- Do not breathe the gas.
- Avoid release of product into work area.

Safe handling of the gas container:

- Do not allow backflow of gas into container.
- Protect containers from physical damage; do not drag, roll, slide or drop.
- When moving the containers, even if for short distances, use the appropriate means of handling (trolleys, hand trucks, etc...) designed for the transport of these containers.
- If the operator experiences any difficulty operating the valve, discontinue use and contact the supplier.
- Never attempt to repair or modify container valves or safety devices.
- Damaged valves must be reported to the supplier immediately.
- Keep container valves clean and free from contaminants, especially oil and water.
- Never attempt to transfer gases from one container to another.
- Do not use direct flame or electric heating to increase the internal pressure of the container.
- Do not remove or make illegible the labels affixed by the supplier to identify the contents of the container.
- Avoid sucking water into the container.
- Open the valve slowly to avoid pressure shocks.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

## 1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

### 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Observe local regulations and legislative requirements regarding the storage of containers.  
The containers must not be stored in conditions which favor corrosive phenomena.  
Containers must be stored upright and anchored to prevent them from falling.  
Keep container below 50°C in well ventilated area.  
Store containers in areas where there is no risk of fire, away from heat sources and sources of ignition.  
Keep away from combustible substances.

### 7.3 Specific end use(s).

Not any.

## Section 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1 Control parameters

CARBON DIOXIDE (124-38-9) USA - ACGIH - OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMIT VALUES	
Local name	Carbon dioxide
ACGIH OEL TWA [ppm]	5000 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	30000 ppm
Comment (ACGIH)	TLV® Basis: Asphyxia
Normative reference	ACGIH 2019

DNEL (Derived No Effect Level): No data available.

PNECs (Predicted No Effect Concentrations): No data available.

### 8.2 Exposure controls

#### 8.2.1 Appropriate engineering controls

Provide adequate general and local exhaust ventilation.  
When release of asphyxiating gases is possible, oxygen detectors should be used.  
Pressurized systems should be checked periodically for leaks.  
Ensure exposure is well below occupational exposure limits (where available).  
Consider using a work permit system, for example for maintenance activities.

#### 8.2.2. Individual protection measures, eg personal protective equipment

A risk analysis should be conducted and documented in each work area, to assess the risk related to the use of the product and to identify the appropriate PPE for the identified risks. The following recommendations should be considered:

PPE compliant with the recommended EN/ISO standards should be selected. If issued, refer to 6.1.

Eye/Face Protection: Wear safety glasses with side shields.

Standard EN 166 - Personal eye protection - Specifications.

Skin protection

Hand Protection: Wear work gloves when handling gas containers.

EN 388 - Protective gloves against mechanical risks, performance level 1 or higher.

Others: Wear safety shoes when handling containers.

EN ISO 20345 - Personal protective equipment - Safety footwear.

Respiratory protection: The use of self-contained breathing apparatus is recommended if the characteristics of the exposure are not known, for example, during maintenance activities.

EN 137 - Respiratory protective devices - Open circuit compressed air breathing apparatus with full face mask.

When indicated by a risk assessment it is necessary to use the appropriate respiratory protection PPE. Selection of Respiratory Protective Equipment (APVR) should be based on analysis of known or anticipated exposure levels, substance-related hazards, and safe operating limits of the selected APVR.

Thermal Hazards: None other than those indicated in the previous sections.

#### 8.2.3. Environmental exposure controls

None necessary.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Section 9: Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

PROPERTY	VALUE
APPEARANCE Physical State At 20°C / 101.3kpa: Color:	Gaseous Colorless
SMELL	Odorless. Odor threshold is subjective and inadequate to warn of overexposure.
MELTING POINT / FREEZING POINT	Not applicable for gases and gas mixtures.
BOILING POINT	Not applicable for gas mixtures. It is not technically possible to determine the boiling point or boiling range of this mixture Component with the lowest boiling point: Argon -186 °C
FLAMMABILITY	Not inflammable
LOWER EXPLOSIVE LIMIT (LEL)	Unavailable
UPPER EXPLOSIVE LIMIT (UEL)	Unavailable
FLASH POINT	Not Applicable For Gases And Gas Mixtures.
SELF-IGNITION TEMPERATURE	Not inflammable
DECOMPOSITION TEMPERATURE	Not applicable
PH	Not applicable for gases and gas mixtures
KINAMETIC VISCOSITY	Not applicable for gases and gas mixtures
WATER SOLUBILITY (20°)	The mixture is partially soluble in water
PARTITION COEFFICIENT N-OCTANOL/WATER (LOG KOW)	Unavailable
VAPOR PRESSURE (20°)	Non Applicabile
VAPOR PRESSURE (50°)	Non Applicabile
DENSITY AND/OR RELATIVE DENSITY	Non Applicabile
RELATIVE VAPOR DENSITY (AIR=1)	Heavier than air
PARTICLE CHARACTERISTICS	Not applicable for gases and gas mixtures

### 9.2. More info

#### 9.2.1. Information relating to classes of physical hazards

Explosive limits: Not flammable.

Oxidizing properties: It has no oxidizing properties.

#### 9.2.2. Other security features

Further data: Gas/vapour heavier than air. It can accumulate in enclosed spaces particularly at or below ground level.

## Section 10: Stability and reactivity

### 10.1 Reactivity

Inert gas.

### 10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions.

### 10.3 Possibility of hazardous reactions

None.

### 10.4 Conditions to avoid

Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. – No smoking.

### 10.5 Incompatible materials

None.



## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

### 10.6 Hazardous decomposition products

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## Section 11: Toxicological information

### 11.1 Information on toxicological effects

- a) Acute toxicity: No known effects from this product.
- b) Skin corrosion/irritation: No known effects from this product.
- c) Serious eye damage/irritation: No known effects from this product.
- d) Respiratory or skin sensitization: No known effects from this product.
- e) Germ cell mutagenicity: No known effects from this product.
- f) Carcinogenicity: No known effects from this product.
- g) Reproductive toxicity: No known effects from this product.
- h) Toxic for reproduction: No known effects from this product.
- i) Specific organ toxicity target (STOT) - single exposure: No known effects from this product.
- l) Specific organ toxicity target (STOT) - repeated exposure: No known effects from this product.
- m) Aspiration hazard: Not applicable for gases and gas mixtures.

### 11.2 Information about other hazards

More info: For more information, refer to the document 'EIGA Safety Info 24: Carbon Dioxide, Physiological Hazards' available at [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu).

Unlike simple asphyxiants, carbon dioxide has the ability to cause death even when normal oxygen levels are maintained (20-21%). It has been found that 5% CO<sub>2</sub> contributes synergistically to the increased toxicity of other gases (CO, NO<sub>2</sub>). CO<sub>2</sub> has been shown to increase the production of carboxy or metahemoglobin from these gases, probably due to its stimulatory effects on the respiratory and circulatory systems.

The substance/mixture does not exhibit endocrine disrupting properties.

## Section 12: Ecological information

### 12.1 Toxicity

There are no known ecological damages caused by this product.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]: Data not available.

EC50 72h - Algae [mg/l]: Data not available.

LC50 96h - Fish [mg/l]: Data not available.

### 12.2 Persistence and degradability

No data available.

### 12.3 Bioaccumulative potential

No data available.

### 12.4 Mobility in soil

No data available

### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

It is not requested a chemical safety report

### 12.6. Endocrine disrupting properties

The substance/mixture does not exhibit endocrine disrupting properties

### 12.7 Other adverse effects

Other adverse effects: No known effects from this product.

Effect on the ozone layer: No effect on the ozone layer.

Effects on global warming: Contains greenhouse gases.

## Section 13: Disposal considerations

### 13.1 Waste treatment methods

May be vented to atmosphere in a well ventilated area.

Do not discharge into where accumulation could be dangerous.

Return unused product in the original container to the supplier.

List of hazardous waste (according to Commission Decision 2000/532/EC and subsequent amendments and additions): 16 05 05: gases in pressure containers, other than those referred to in item 16 05 04.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## 13.2. Additional information

The treatment and disposal of waste by external companies must be carried out in compliance with current legislation.

## Section 14: Transport information

### 14.1 UN number

According to the requirements of ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.2 UN proper shipping name

Transport by road/railway (ADR/RID) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (argon, carbon dioxide)  
Transport by air (ICAO-TI / IATA-DGR): not expected  
Transport by sea (IMDG): COMPRESSED GAS, N.O.S. (argon, carbon dioxide)

### 14.3 Transport hazard class(es).

Labeling



2.2 : Non-flammable, non-toxic gases.

### Road/rail transport (ADR/RID)

Class: 2  
Classification code: 1A  
Hazard identification number: 20  
Tunnel restriction code: E - Passage prohibited in category E tunnels

### Sea Freight (IMDG)

Class/ Division (ancillary risk(s)): 2.2  
Emergency Form (EmS) - Fire: F-C  
Emergency Form (EmS) - Spill: S-V

### 14.4. Packing group

Road/rail transport (ADR/RID): Not applicable  
Transport by air (ICAO-TI / IATA-DGR): Not applicable  
Transport by sea (IMDG): Not applicable

### 14.5. Dangers to the environment

Road/rail transport (ADR/RID): None.  
Transport by air (ICAO-TI / IATA-DGR): None.  
Transport by Sea (IMDG): None.

### 14.6. Special precautions for user

Packing instructions  
Road/rail transport (ADR/RID): P200  
Transport by air (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Sea Freight (IMDG): P200

Transport precautions: Avoid transport in vehicles where the loading area is not separated from the passenger compartment. Make sure the driver is aware of the potential risk of the load and knows what to do in the event of an accident or emergency. Before starting the transport:  
- Make sure there is adequate ventilation.  
- Make sure the load is well secured.

### 14.7. Shipping in bulk in accordance with IMO acts

Not applicable.





# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Section 15: Regulatory information

### 15.1. Safety, health and environmental laws and regulations specific to the substance or mixture

EU regulations

Restricted use: Does not contain REACH candidate substances.

Further regulations, restrictions and legal requirements: Contains no substance subject to Regulation (EU) No. 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on the export and import of dangerous chemicals.

Seveso Directive: 2012/18/EU (Seveso III): Not included.

National standards

Regulatory reference: Ensure compliance with all national and local regulations.

### 15.2. Chemical safety assessment

A Chemical Safety Assessment (CSA) is not required for this product.

## Section 16: Other information

Indication of changes: Safety data sheet prepared in accordance with Regulation (EU) 2020/878.

### Abbreviations and acronyms

ATE - Acute Toxicity Estimate - Acute toxicity estimate

CLP - Classification Labeling Packaging - Regulation (EC) No. 1272/2008 concerning the classification, labeling and packaging of substances and mixtures

REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals - Regulation (EC) No. 1907/2006 concerning the registration, evaluation, authorization and restriction of chemicals

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - European register of commercial chemicals

no. CAS - Chemical Abstract Service number - Numerical identification assigned by the Chemical Abstract Service to chemical substances

PPE - Personal Protective Equipment

LC50 - Lethal Concentration 50 - Lethal concentration for 50% of the population tested

RMM - Risk Management Measures - Risk management measures

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Very persistent and very bioaccumulative

STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure

CSA - Chemical Safety Assessment - Assessment of chemical safety

EN - European Standard - European standard

UN - United Nations Organization

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - European Agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road

IATA - International Air Transport Association - International Air Transport Association

IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Code for the sea transport of dangerous goods

RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regulation concerning the international carriage of dangerous goods by rail

WGK - Wassergefährdungsklassen - Water hazard classes

STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure

UFI - Unique Formula Identifier

### Training tips:

The risk of asphyxiation is often underestimated and must be emphasized during operator training.

For further information, refer to the document "Dangers of asphyxiation" (EIGA SL 01), available at <http://www.eiga.eu>.

### Additional data:

Classification based on the information contained in the EIGA (European Industrial Gases Association) databases. The data is stored and kept updated in the document "Classification and labeling guide" (EIGA Doc. 169) available at the address <http://www.eiga.eu>.

Classification in accordance with the procedures and calculation methods of Regulation (EC) no. 1272/2008 (CLP).

### Full text of H and EUH hazard statements

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

Press. Gas (Comp.) Gases under pressure: Compressed gas

Press. Gas (Liq.) Gas under pressure: Liquefied gas



# SAFETY DATA SHEET CS0004

1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

## Emergency numbers:

Country	Company	Adress	Emergency Numbers
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127	800 88 33 00
Italia	Centro Antiveleni di Milano Ospedale Niguarda Ca' Granda	Piazza Ospedale Maggiore 3 20162	+39 02 6610 1029
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168	+39 06 305 4343
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma	Viale del Policlinico, 155 00161	+39 06 4997 8000
Italia	Centro Antiveleni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinica	Largo Brambilla, 3 50134	+39 055 794 7819
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri	Via Salvatore Maugeri, 10 27100	+39 03 822 4444
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Piazza Sant'Onofrio, 4 00165	+39 06 6859 3726
Italia	Centro Antiveleni di Foggia Az. Osp. Univ. Foggia	V.le Luigi Pinto, 1 71122	+39 800 183 459
Italia	Centro Antiveleni di Napoli Az. Osp. "A. Cardarelli"	Via A. Cardarelli, 9 80131	+39 081 54 53 333
Italia	Centro Antiveleni di Verona Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1 37126	+39 800 011 858



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Section 1 : Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

### 1.1 Identificateur du produit

Identification du mélange: 802050  
Nom du produit: MISCELA ARGON/DIOSSIDO DI CARBONIO 14% ARGON 86%  
n. CAS: si tratta di una miscela  
n. CE: si tratta di una miscela  
n. Index: si tratta di una miscela  
n.d'enregistrement.: Queste sostanze che compongono la miscela sono esentate dalla registrazione secondo le disposizioni dell'articolo 2, paragrafo 7, lettera a), e dell'allegato IV del regolamento REACH.

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes: Utilisation industrielle et professionnelle. Effectuer une analyse des risques avant l'utilisation.

Effectuer une analyse des risques avant l'utilisation.

Utilisations déconseillées : Utilisation par les consommateurs.

Les utilisations autres que celles listées ci-dessus ne sont pas envisagées, contacter le fournisseur pour plus d'informations sur les autres utilisations.

### 1.3 Renseignements sur le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison sociale: TELWIN SPA  
Adresse: Via della Tecnica, 3  
Pays/État: 36030 VILLAVERLA (VI)  
Tél.: +39 0445 858811  
Fax: +39 0445 858800  
e-mail address: telwin@telwin.com

### 1.4 Numéro de téléphone d'urgence

+39 0445 858811 (heures de travail)

## Section 2: Hazards identification

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP].

Dangers physiques : Gaz comprimé H280

### 2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger (CLP)



GHS04

Mot indicateur (CLP) :

Avertissement

Mentions de danger (CLP) :

H280 - Contient du gaz sous pression ; peut exploser s'il est chauffé.

Conseils de prudence (CLP)

- Stockage :

P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

### 2.3 Autres dangers

Asphyxiant à forte concentration.

A forte concentration, le dioxyde de carbone provoque une défaillance respiratoire rapide, même lorsque la teneur en oxygène est normale. Les symptômes sont des maux de tête, des nausées et des vomissements qui peuvent conduire à une perte de conscience et à la mort.

Non classé comme PBT ou vPvB.

La substance/le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

## Section 3: Composition/information sur les composants

### 3.1 Substances

Sans objet

### 3.2 Mélanges

NOM	IDENTIFICATEUR DU PRODUIT	%	CLASSIFICATION RÈGLEMENT (CE) N. 1272/2008 (CLP)
ARGON	N. CAS: 7440-37-1 N. CE: 231-147-0 N. indice EU: --- N. REACH: *1	86	Presse. Gaz (comp.), H280
DIOXYDE DE CARBONE	N. CAS: 124-38-9 Numero CE: 204-696-9 N. index EU: --- N. REACH: *1	14	Presse. Gaz (liq.), H280

Texte complet des déclarations H et EUH : voir section 16

Ne contient pas d'autres produits et/ou impuretés affectant la classification du produit.

\*1 : figure dans la liste des substances de l'annexe IV/V de REACH, exemptée d'enregistrement.

\*3 : Enregistrement non requis : substance fabriquée ou importée en quantités <1t/an.

## Section 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

**Inhalation :** Déplacer la victime vers une zone non contaminée en portant un appareil respiratoire autonome. Maintenir le patient allongé et au chaud. Appeler un médecin. Procéder à une réanimation cardio-pulmonaire si la respiration s'est arrêtée.

**Contact avec la peau :** Aucun effet indésirable n'est attendu de ce produit.

**Contact avec les yeux :** Aucun effet indésirable n'est attendu de ce produit.

**Ingestion :** L'ingestion est considérée comme une voie d'exposition peu probable.

### 4.2 Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés

Des concentrations élevées peuvent provoquer l'asphyxie. Les symptômes peuvent inclure une perte de mobilité et de conscience. Déplacer la victime vers une zone non contaminée en portant un appareil respiratoire autonome. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle.

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas disponible

## Section 5: Mesures de prévention des incendies

### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Le produit ne brûle pas, utiliser les mesures de lutte contre l'incendie appropriées au feu environnant.

Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre le feu.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques : L'exposition aux flammes peut provoquer la rupture ou l'explosion du récipient.

Produits de combustion dangereux : Aucun(a)

### 5.3 Conseils aux pompiers

#### Méthodes spécifiques :

Utiliser les mesures de lutte contre l'incendie appropriées au feu environnant. L'exposition aux flammes et à la chaleur peut provoquer la rupture du récipient. Refroidir les conteneurs en danger avec des jets d'eau à partir d'une position protégée. Ne pas verser l'eau contaminée provenant de l'incendie dans le réseau d'égouts.

Si possible, arrêter le déversement.

Si possible, utiliser de l'eau pulvérisée pour réduire la fumée.

Éloigner les conteneurs de la zone d'incendie si cela peut être fait sans risque.



## SAFETY DATA SHEET CS0004

1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

### Équipement de protection spécial pour les pompiers :

Utilisation d'appareils respiratoires autonomes dans les espaces confinés.

Vêtements et équipements de protection standard (appareils respiratoires autonomes) pour les pompiers.

EN 469 - Vêtements de protection pour sapeurs-pompiers. EN 659 - Gants de protection pour sapeurs-pompiers.

EN 137 - Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire autonomes à circuit ouvert à air comprimé avec masque complet.

## Section 6: Mesures en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les personnes n'intervenant pas en cas d'urgence:

- Agir conformément au plan d'urgence local.
- Tenter d'arrêter le déversement.
- Évacuer la zone.
- Assurer une ventilation adéquate.
- Éviter de pénétrer dans les égouts, les sous-sols, les excavations et les zones où l'accumulation peut être dangereuse.
- Rester face au vent.
- Pour plus d'informations sur les équipements de protection individuelle, voir la section 8.

Pour une intervention directe:

- Utiliser un appareil respiratoire autonome pour pénétrer dans la zone touchée si rien n'indique que l'atmosphère est respirable.
- Lorsque la libération de gaz asphyxiants est possible, il convient d'utiliser des détecteurs d'oxygène.
- Pour plus d'informations, voir la section 5.3

### 6.2 Précautions environnementales

Essayer d'arrêter le déversement.

### 6.3 Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Ventiler la zone.

### 6.4. Référence à d'autres sections

Voir également les sections 8 et 13.

## Section 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sûre

Utilisation sûre du produit :

- Le produit doit être manipulé conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle.
- Seul un personnel expérimenté et dûment formé peut manipuler des gaz sous pression.
- Tenir compte des soupapes de sécurité dans les installations de gaz.
- S'assurer que l'ensemble du système de distribution de gaz a été (ou est régulièrement) contrôlé pour éviter les fuites avant l'utilisation.
- Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.
- N'utilisez que des équipements spécifiques adaptés au produit, à la pression et à la température d'utilisation. En cas de doute, contacter le fournisseur de gaz.
- Éviter d'aspirer de l'eau, des acides et des alcalis.
- Ne pas inhaler le gaz.
- Éviter de répandre le produit dans la zone de travail.

Manipulation sûre du conteneur de gaz

- Ne pas laisser le gaz retourner dans le récipient.
- Protéger les conteneurs contre les dommages physiques ; ne pas les traîner, les faire rouler, les faire glisser ou les laisser tomber.
- Lors du déplacement des récipients, même sur de courtes distances, utiliser des équipements de manutention appropriés (chariots, diables, etc.) conçus pour le transport de tels récipients.
- Si l'opérateur rencontre des difficultés lors de l'utilisation du robinet, il doit cesser de l'utiliser et contacter le fournisseur.
- N'essayez jamais de réparer ou de modifier les soupapes ou les dispositifs de sécurité des conteneurs.
- Les soupapes endommagées doivent être signalées immédiatement au fournisseur.
- Maintenir les soupapes des réservoirs propres et exemptes de contaminants, en particulier d'huile et d'eau.
- Ne jamais tenter de transférer des gaz d'un récipient à un autre.
- Ne pas utiliser de flamme directe ou de chauffage électrique pour augmenter la pression interne du récipient.
- Ne pas enlever ou rendre illisibles les étiquettes apposées par le fournisseur pour identifier le contenu du récipient.
- Éviter d'aspirer de l'eau dans le récipient.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

## 1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

- Ouvrir lentement le robinet pour éviter les chocs de pression.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les incompatibilités éventuelles

Respecter les réglementations locales et les exigences législatives concernant le stockage des conteneurs.

Les conteneurs ne doivent pas être stockés dans des conditions propices à la corrosion.

Les récipients doivent être stockés debout et ancrés pour éviter qu'ils ne tombent.

Maintenir le récipient à une température inférieure à 50°C dans un endroit bien ventilé.

Stocker les conteneurs dans des zones où il n'y a pas de risque d'incendie, à l'écart de la chaleur et des sources d'inflammation.

Tenir à l'écart des substances combustibles.

### 7.3 Utilisations finales spécifiques

-

## Section 8 : contrôle de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

DIOXYDE DE CARBONE (124-38-9) USA - ACGIH - VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE	
Nom local	Dioxyde de carbone
ACGIH OEL TWA [ppm]	5000 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	30000 ppm
Comment (ACGIH)	TLV® Basis: Asphyxia
Référence normative	ACGIH 2019

DNEL (niveau dérivé sans effet) : Pas de données disponibles.

PNEC (concentration prédite sans effet) : Aucune donnée disponible.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Assurer une ventilation générale et locale adéquate.

Lorsque la libération de gaz asphyxiants est possible, des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés.

Les systèmes sous pression doivent être vérifiés périodiquement pour détecter les fuites.

Veiller à ce que l'exposition soit bien inférieure aux limites d'exposition professionnelle (lorsqu'elles existent).

Envisager l'utilisation d'un système de permis de travail, par exemple pour les activités de maintenance.

#### 8.2.2. Mesures de protection individuelle, par exemple équipement de protection individuelle

Une analyse des risques doit être effectuée et documentée dans chaque zone de travail afin d'évaluer les risques liés à l'utilisation du produit et d'identifier l'EPI approprié pour les risques identifiés. Les recommandations suivantes doivent être prises en compte : Les EPI conformes aux normes EN/ISO recommandées doivent être sélectionnés. En cas de dissémination, se référer à la section 6.1.

##### Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité avec protection latérale.

Norme EN 166 - Protection individuelle des yeux - Spécifications.

Protection de la peau

**Protection des mains :** Porter des gants de travail pour manipuler les conteneurs de gaz.

EN 388 - Gants de protection contre les risques mécaniques, niveau de performance 1 ou supérieur.

Autres : porter des chaussures de sécurité lors de la manipulation de conteneurs.

EN ISO 20345 - Équipement de protection individuelle - Chaussures de sécurité.

Protection respiratoire : Un appareil respiratoire autonome est recommandé si les caractéristiques de l'exposition sont inconnues, par exemple lors des activités de maintenance.

EN 137 - Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire autonomes à circuit ouvert à air comprimé avec masque complet.

Lorsqu'une évaluation des risques l'indique, un équipement de protection respiratoire approprié doit être utilisé. La sélection de l'équipement de protection respiratoire (APVR) doit être basée sur une analyse des niveaux d'exposition connus ou présumés, des dangers liés à la substance et des limites d'utilisation sûre de l'APVR sélectionné.

Risques thermiques : aucun autre que ceux indiqués dans les sections précédentes.

#### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

Aucun contrôle n'est requis.



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

## 1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

### Section 9 : Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques fondamentales

PROPRIÉTÉ	VALEUR
ASPECT Etat physique A 20°C / 101.3kpa : Couleur :	Gazeux Incolore
ODEUR	Inodore. Le seuil olfactif est subjectif et ne permet pas d'avertir d'une sur-exposition.
POINT DE FUSION/POINT DE CONGÉLATION	Non applicable pour les gaz et les mélanges de gaz.
POINT D'ÉBULLITION	Non applicable pour les mélanges de gaz. Il n'est pas techniquement possible de déterminer le point ou le domaine d'ébullition de ce mélange Composant dont le point d'ébullition est le plus bas : argon -186 °C
INFLAMMABILITÉ	Non Inflammable
LIMITE INFÉRIEURE D'EXPLOSIVITÉ (LEL)	Non Disponible
LIMITE SUPÉRIEURE D'EXPLOSIVITÉ (LSE)	Non Disponible
POINT D'ÉCLAIR	Non Applicable pour les Gaz et les mélanges de gaz
TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION	Non Inflammable
TEMPÉRATURE DE DÉCOMPOSITION	Non Applicable
PH	Non applicable pour les gaz et les mélanges de gaz
VISCOSITÉ CINÉTIQUE	Non applicable pour les gaz et les mélanges de gaz
SOLUBILITÉ DANS L'EAU (20°)	Le mélange est partiellement soluble dans l'eau
COEFFICIENT DE PARTAGE N-OCTANOL/EAU (LOG KOW)	Non Disponible
PRESSION DE VAPEUR (20°)	Non Applicable
PRESSION DE VAPEUR (50°)	Non Applicable
DENSITÉ ET/OU DENSITÉ RELATIVE	Non Applicable
DENSITÉ DE VAPEUR RELATIVE (AIR=1)	Plus lourd que l'air
CARACTÉRISTIQUES DES PARTICULES	Non applicable pour les gaz et les mélanges de gaz

#### 9.2. Autres informations

##### 9.2.1. Informations sur les classes de danger physique

Limites d'explosivité: Ininflammable.

Propriétés oxydantes: Non oxydant.

##### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Autres données: Gaz/vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les espaces clos, en particulier au niveau du sol ou au-dessous.



## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

### Section 10 : Stabilité et réactivité

#### 10.1 Réactivité

Gaz inerte.

#### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

#### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune.

#### 10.4 Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.

#### 10.5 Matières incompatibles

Aucun.

#### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux n'est produit.

### Section 11: Informations toxicologiques

#### 11.1 Informations sur les classes de danger définies dans le règlement (CE) n° 1272/200

- a) Toxicité aiguë : aucun effet connu de ce produit.
- b) Corrosion/irritation de la peau : Aucun effet connu de ce produit.
- c) Lésions oculaires graves/irritation : Aucun effet connu de ce produit.
- d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée : aucun effet connu de ce produit.
- e) Mutagénicité sur les cellules germinales : aucun effet connu de ce produit.
- f) Cancérogénicité : Aucun effet connu de ce produit.
- g) Toxicité pour la reproduction : aucun effet connu de ce produit.
- h) Toxicité pour la reproduction : aucun effet connu de ce produit.
- i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique : Aucun effet connu de ce produit.
- l) Toxicité spécifique pour certains organes cibles  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée : Aucun effet connu de ce produit.
- m) Risque d'aspiration : Non applicable pour les gaz et les mélanges de gaz.

#### 11.2 Informations sur d'autres dangers

##### Autres informations :

Pour plus d'informations, se référer au document "EIGA Safety Info 24 : Carbon Dioxide, Physiological Hazards" disponible sur [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu).

Contrairement aux asphyxiants simples, le dioxyde de carbone a la capacité de provoquer la mort même lorsque des niveaux normaux d'oxygène (20-21%) sont maintenus. On a constaté que le CO<sub>2</sub> à 5 % contribuait de manière synergique à l'augmentation de la toxicité d'autres gaz (CO, NO<sub>2</sub>). Il a été démontré que le CO<sub>2</sub> augmente la production de carboxy ou de méthémoglobine par ces gaz, probablement en raison de ses effets stimulants sur le système respiratoire et circulatoire.

La substance/le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

### Section 12: Informations écologique

#### 12.1 Toxicité

Aucun dommage écologique causé par ce produit n'est connu.  
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]:Pas de données disponibles.  
EC50 72h - Algues [mg/l]:Pas de données disponibles.  
CL50 96h - Poisson [mg/l]:Pas de données disponibles.

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

Aucune donnée disponible.

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles.





## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

### 12.4 Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles

### 12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Un rapport sur la sécurité chimique n'est pas nécessaire

### 12.6 Propriétés de perturbation endocrinienne

La substance/le mélange n'a pas de propriétés perturbant le système endocrinien.

### 12.7 Autres effets néfastes

Autres effets néfastes: Aucun effet connu de ce produit.

Effet sur la couche d'ozone: Aucun effet sur la couche d'ozone.

Effet sur le réchauffement de la planète: Contient des gaz à effet de serre.

## Section 13: Observations sur l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Peut être rejeté dans l'atmosphère dans un endroit bien ventilé.

Ne pas rejeter dans un endroit où l'accumulation peut être dangereuse.

Renvoyer le produit non utilisé dans son emballage d'origine au fournisseur.

Liste des déchets dangereux (selon la décision 2000/532/CE de la Commission, telle que modifiée) : 16 05 05 : gaz en récipients à pression autres que ceux visés à la rubrique 16 05 04.

### 13.2. Informations complémentaires

Le traitement et l'élimination des déchets par des entreprises extérieures doivent être effectués conformément à la législation en vigueur.

## Section 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro UN

Selon les exigences de l'ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport routier/ferroviaire (ADR/RID) : GAZ COMPRIMÉ N.S.A. (argon, dioxyde de carbone)

Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR) : non prévu

Transport maritime (IMDG) : GAZ COMPRIMÉ, N.O.S. (argon, dioxyde de carbone)

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Étiquetage



2.2 : Gaz ininflammables, non toxiques.

Transport routier/ferroviaire (ADR/RID)

Classe : 2

Code de classification : 1A

Numéro d'identification du danger : 20

Code de restriction en tunnels : E - passage interdit dans les tunnels de catégorie E

Transport maritime (IMDG)

Classe/ Division(s) : 2.2

Fiche d'urgence (EmS) - Incendie : F-C

Fiche de données d'urgence (EMS) - Déversement : S-V

### 14.4 Groupe d'emballage

Transport routier/ferroviaire (ADR/RID) : Non applicable

Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicable

Transport maritime (IMDG) : Non applicable



## SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

**1L ARGON THROWAWAY BOTTLE**

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Transport routier/ferroviaire (ADR/RID) : Aucun(a).  
Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR) : Aucun(a).  
Transport maritime (IMDG) : Aucun(a).

### 14.6 Précautions particulières pour les utilisateurs

Instructions d'emballage  
Transport routier/ferroviaire (ADR/RID) : P200  
Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Transport maritime (IMDG) : P200

### Mesures de précaution pour le transport : Éviter le transport dans des véhicules dont la zone de chargement n'est pas séparée de l'habitacle.

S'assurer que le conducteur est informé du danger potentiel du chargement et qu'il sait ce qu'il doit faire en cas d'accident ou d'urgence.

Avant le début du transport :

- Veillez à ce que la ventilation soit suffisante.
- S'assurer que la cargaison est bien arrimée.

### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux actes de l'OMI

Non applicable.

## Section 15: Informations sur la réglementation

### 15.1 Lois et réglementations en matière de sécurité, de santé et d'environnement spécifiques à la substance ou au mélange

Réglementations de l'UE

Restrictions d'utilisation : Ne contient pas de substances candidates à l'autorisation REACH.

Réglementations, restrictions et exigences légales supplémentaires : Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.

Directive Seveso : 2012/18/EU (Seveso III) : Non incluse.

Réglementations nationales

Référence réglementaire : Assurer la conformité avec toutes les réglementations nationales et locales.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique (CSA) n'est pas requise pour ce produit.

## Section 16: Autres informations

Indication des modifications : Fiche de données de sécurité préparée conformément au règlement (UE) 2020/878.

Abréviations et acronymes

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

CLP - Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges.

REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) n° 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registre européen des substances chimiques commerciales existantes

n. CAS - Chemical Abstract Service number - identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service aux substances chimiques

EPI - Équipement de protection individuelle

LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée

RMM - Mesures de gestion des risques

PBT - Persistant, Bioaccumulable et Toxique - Persistant, Bioaccumulable et Toxique

vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Très persistant et très bioaccumulable

STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique

CSA - Évaluation de la sécurité chimique

EN - Norme européenne

UN - Organisation des Nations Unies

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road



# SAFETY DATA SHEET CS0004

Place and date of issue:  
Villaverla: 29.05.2017  
**ED.2: 23.02.2024**  
IT.....p.1  
EN.....p.10  
FR.....p.19

## 1L ARGON THROWAWAY BOTTLE

IATA - International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien

Code IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses - Code pour le transport de marchandises dangereuses par mer

RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regulation concerning the international carriage of dangerous goods by rail

WGK - Wassergefährdungsklassen - Classes de danger pour l'eau

STOT-RE : Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

UFI - Identificateur unique de formule

### Conseils de formation :

Le risque d'asphyxie est souvent sous-estimé et doit être bien mis en évidence lors de la formation des opérateurs.

Pour plus d'informations, consultez le document "Dangers de l'asphyxie" (EIGA SL 01), disponible à l'adresse <http://www.eiga.eu>.

### Données complémentaires :

Classification basée sur les informations contenues dans les bases de données de l'EIGA (European Industrial Gases Association). Les données sont stockées et mises à jour dans le document "Classification and labelling guide" (EIGA Doc. 169) disponible à l'adresse <http://www.eiga.eu>.

Classification conformément aux procédures et méthodes de calcul du règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP).

### Texte complet des mentions de danger H et EUH

H280 Contient du gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Press. Gaz (comp.) Gaz sous pression : Gaz comprimé

Gaz sous pression (Liq.) Gaz (Liq.) Gaz sous pression : Gaz liquéfié

### RENONCIATION A LA RESPONSABILITE :

Avant d'utiliser ce produit dans le cadre d'un nouveau processus ou d'une nouvelle expérience, il convient de procéder à une étude approfondie de la sécurité et de la compatibilité des matériaux.

Les informations contenues dans ce document sont valables au moment de l'impression.

Bien que le plus grand soin ait été apporté à la préparation de ce document, la société ne peut être tenue pour responsable de tout dommage ou blessure résultant de son utilisation.

### Numéros d'urgence possibles:

Nation	Organisme/Entreprise	Adresse	Numéro D'urgence
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127	800 88 33 00
Italia	Centro Antiveleni di Milano Ospedale Niguarda Ca' Granda	Piazza Ospedale Maggiore 3 20162	+39 02 6610 1029
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168	+39 06 305 4343
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma	Viale del Policlinico, 155 00161	+39 06 4997 8000
Italia	Centro Antiveleni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinica	Largo Brambilla, 3 50134	+39 055 794 7819
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri	Via Salvatore Maugeri, 10 27100	+39 03 822 4444
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Piazza Sant'Onofrio, 4 00165	+39 06 6859 3726
Italia	Centro Antiveleni di Foggia Az. Osp. Univ. Foggia	V.le Luigi Pinto, 1 71122	+39 800 183 459
Italia	Centro Antiveleni di Napoli Az. Osp. "A. Cardarelli"	Via A. Cardarelli, 9 80131	+39 081 54 53 333
Italia	Centro Antiveleni di Verona Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1 37126	+39 800 011 858