

|                      |                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR-CO CHIMICA S.R.L. | Revisione n. 5<br>Data revisione 09/04/2024                                                         |
| PLUMATIC 4           | Stampata il 10/04/2024<br>Pagina n. 1/15<br>Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021) |

# Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

**1.1. Identificatore del prodotto**

Denominazione **PLUMATIC 4**  
UFI : **NV12-H032-4008-TQUF**

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

Descrizione/Utilizzo **COADIUVANTE PER IL LAVAGGIO BIANCHERIA AD USO PROFESSIONALE**

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ragione Sociale **AR-CO CHIMICA S.R.L.**  
Indirizzo **Via Canalazzo , 22/24**  
Località e Stato **41036 MEDOLLA (MO)**  
**ITALY**  
  
**tel. 0535-58890**  
**fax 0535-58898**  
  
e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **laboratorio@arcochimica.it**  
Fornitore: **AR-CO CHIMICA S.R.L.**

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani ( attivi 24/24 ore)**  
**Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda -Milano)**  
**(H24)**  
**Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)**  
**Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)**  
**Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)**  
**Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)**  
**Centro Antiveleni di Roma 0668593726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù, Dip.**  
**Emergenza e Accettazione DEA)**  
**Az.Osp.Univ.Foggia 800183459**  
**Azienda Ospedaliera Integrata Verona 800011858**  
**AR-CO CHIMICA S.R.L.:**  
**+39 053547141 ( ORE UFFICIO / OFFICE HOURS 08:00 - 12:30 / 14:00 -17:30 )**

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).  
Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2020/878.

Classificazione e indicazioni di pericolo: --

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo: --  
Avvertenze: --  
Indicazioni di pericolo:  
EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.  
Consigli di prudenza: --

Ingredienti (Regolamento 648/2004)

Tra 5% e 15% Tensioattivi cationici  
Sbiancanti ottici, Profumo  
Alpha-Isomethyl Ionone, Benzyl Salicylate, Citronellol, Coumarin, Hexyl Cinnamaldehyde, Amyl Salicylate  
Conservanti: 2-phenoxyethanol;N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine;1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.  
Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione ≥ 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

| Identificazione             | x = Conc. % | Classificazione 1272/2008 (CLP)                      |
|-----------------------------|-------------|------------------------------------------------------|
| <b>ETANOLO</b>              |             |                                                      |
| INDEX 603-002-00-5          | 1 ≤ x < 3   | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319                 |
| CE 200-578-6                |             | Eye Irrit. 2 H319: ≥ 50%                             |
| CAS 64-17-5                 |             |                                                      |
| Reg. REACH 01-2119457610-43 |             |                                                      |
| <b>2-PROPANOLO</b>          |             |                                                      |
| INDEX 603-117-00-0          | 1 ≤ x < 3   | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336 |
| CE 200-661-7                |             |                                                      |
| CAS 67-63-0                 |             |                                                      |
| Reg. REACH 01-2119457558-25 |             |                                                      |

|                      |                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR-CO CHIMICA S.R.L. | Revisione n. 5<br>Data revisione 09/04/2024                                                         |
| PLUMATIC 4           | Stampata il 10/04/2024<br>Pagina n. 3/15<br>Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021) |

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Non sono attesi effetti tali da richiedere l'attuazione di speciali misure di primo soccorso. Le informazioni che seguono sono indicazioni pratiche di corretto comportamento in caso di contatto con un prodotto chimico anche non pericoloso.  
In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.  
In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.  
OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.  
PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.  
INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.  
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

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

In caso di sintomi, sia acuti che ritardati, consultare un medico.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI  
I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.  
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI  
Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO  
Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

|                      |                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR-CO CHIMICA S.R.L. | Revisione n. 5<br>Data revisione 09/04/2024                                                         |
| PLUMATIC 4           | Stampata il 10/04/2024<br>Pagina n. 4/15<br>Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021) |

INFORMAZIONI GENERALI  
Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO  
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.  
Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.  
Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento 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

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CZE | Česká Republika             | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci                                                                                                                                                                                                                |
| DEU | Deutschland                 | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58                                                                                                                                                                                                            |
| ESP | España                      | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| FRA | France                      | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021                                                                                                                                                                                                                                       |
| GRC | Ελλάδα                      | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``» |
| NOR | Norge                       | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255                                                                                                                |
| POL | Polska                      | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy                                                                                                                                      |
| SVN | Slovenija                   | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)                                                                                                                                                                  |
| GBR | United Kingdom<br>TLV-ACGIH | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)<br>ACGIH 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| ETANOLO                                                                   |       |                         |                 |                |                        |                     |           |                          |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|-----------------|----------------|------------------------|---------------------|-----------|--------------------------|
| Valore limite di soglia                                                   |       |                         |                 |                |                        |                     |           |                          |
| Tipo                                                                      | Stato | TWA/8h                  |                 | STEL/15min     |                        | Note / Osservazioni |           |                          |
|                                                                           |       | mg/m3                   | ppm             | mg/m3          | ppm                    |                     |           |                          |
| TLV                                                                       | CZE   | 1000                    |                 | 3000           |                        |                     |           |                          |
| AGW                                                                       | DEU   | 960                     | 500             | 1920           | 1000                   |                     |           |                          |
| MAK                                                                       | DEU   | 960                     | 500             | 1920           | 1000                   |                     |           |                          |
| VLA                                                                       | ESP   |                         |                 | 1910           | 1000                   |                     |           |                          |
| VLEP                                                                      | FRA   | 1900                    | 1000            | 9500           | 5000                   |                     |           |                          |
| TLV                                                                       | GRC   | 1900                    | 1000            |                |                        |                     |           |                          |
| TLV                                                                       | NOR   | 950                     | 500             |                |                        |                     |           |                          |
| NDS/NDSch                                                                 | POL   | 1900                    |                 |                |                        |                     |           |                          |
| WEL                                                                       | GBR   | 1920                    | 1000            |                |                        |                     |           |                          |
| TLV-ACGIH                                                                 |       |                         |                 | 1884           | 1000                   |                     |           |                          |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC               |       |                         |                 |                |                        |                     |           |                          |
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      |       |                         |                 | 0,96           | mg/l                   |                     |           |                          |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     |       |                         |                 | 0,79           | mg/l                   |                     |           |                          |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        |       |                         |                 | 3,6            | mg/kg                  |                     |           |                          |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       |       |                         |                 | 2,9            | mg/kg                  |                     |           |                          |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            |       |                         |                 | 580            | mg/l                   |                     |           |                          |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) |       |                         |                 | 0,38           | g/kg                   |                     |           |                          |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      |       |                         |                 | 0,63           | mg/kg                  |                     |           |                          |
| Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL                    |       |                         |                 |                |                        |                     |           |                          |
|                                                                           |       | Effetti sui consumatori |                 |                | Effetti sui lavoratori |                     |           |                          |
| Via di Esposizione                                                        |       | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici              | Locali acuti        | Sistemici | Locali cronici Sistemici |

|            | cronici        | acuti | cronici        |
|------------|----------------|-------|----------------|
| Orale      | 87 mg/kg bw/d  |       |                |
| Inalazione | 114 mg/m3      | 950   | 950 mg/m3      |
| Dermica    | 206 mg/kg bw/d |       | 343 mg/kg bw/d |

| 2-PROPANOLO                                                               |                         |                 |                |                        |              |                     |                |                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|------------------------|--------------|---------------------|----------------|-------------------|--|
| Valore limite di soglia                                                   |                         |                 |                |                        |              |                     |                |                   |  |
| Tipo                                                                      | Stato                   | TWA/8h          |                | STEL/15min             |              | Note / Osservazioni |                |                   |  |
|                                                                           |                         | mg/m3           | ppm            | mg/m3                  | ppm          |                     |                |                   |  |
| TLV                                                                       | CZE                     | 500             |                | 1000                   |              | PELLE               |                |                   |  |
| AGW                                                                       | DEU                     | 500             | 200            | 1000                   | 400          |                     |                |                   |  |
| MAK                                                                       | DEU                     | 500             | 200            | 1000                   | 400          |                     |                |                   |  |
| VLA                                                                       | ESP                     | 500             | 200            | 1000                   | 400          |                     |                |                   |  |
| VLEP                                                                      | FRA                     |                 |                | 980                    | 400          |                     |                |                   |  |
| TLV                                                                       | GRC                     | 980             | 400            | 1225                   | 500          |                     |                |                   |  |
| TLV                                                                       | NOR                     | 245             | 100            |                        |              |                     |                |                   |  |
| NDS/NDSch                                                                 | POL                     | 900             |                | 1200                   |              |                     |                |                   |  |
| MV                                                                        | SVN                     | 500             | 200            |                        |              |                     |                |                   |  |
| WEL                                                                       | GBR                     | 999             | 400            | 1250                   | 500          |                     |                |                   |  |
| TLV-ACGIH                                                                 |                         | 492             | 200            | 983                    | 400          |                     |                |                   |  |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC               |                         |                 |                |                        |              |                     |                |                   |  |
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      |                         |                 |                | 140,9                  | mg/l         |                     |                |                   |  |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     |                         |                 |                | 140,9                  | mg/l         |                     |                |                   |  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        |                         |                 |                | 552                    | mg/kg        |                     |                |                   |  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       |                         |                 |                | 552                    | mg/kg        |                     |                |                   |  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            |                         |                 |                | 2251                   | mg/l         |                     |                |                   |  |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) |                         |                 |                | 160                    | mg/kg        |                     |                |                   |  |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      |                         |                 |                | 28                     | mg/kg        |                     |                |                   |  |
| Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL                    |                         |                 |                |                        |              |                     |                |                   |  |
| Via di Esposizione                                                        | Effetti sui consumatori |                 |                | Effetti sui lavoratori |              |                     |                |                   |  |
|                                                                           | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici      | Locali acuti | Sistemici acuti     | Locali cronici | Sistemici cronici |  |
| Orale                                                                     |                         |                 | VND            | 26 mg/kg               |              |                     |                |                   |  |
| Inalazione                                                                |                         |                 | VND            | 89 mg/m3               |              |                     | VND            | 500 mg/m3         |  |
| Dermica                                                                   |                         |                 | VND            | 319 mg/kg              |              |                     | VND            | 888 mg/kg         |  |

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.  
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).  
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà                                       | Valore                          | Informazioni                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|
| Stato Fisico                                    | liquido                         |                                                    |
| Colore                                          | blu                             |                                                    |
| Odore                                           | BOUQUET                         |                                                    |
| Punto di fusione o di congelamento              | non disponibile                 |                                                    |
| Punto di ebollizione iniziale                   | non disponibile                 |                                                    |
| Infiammabilità                                  | non infiammabile                |                                                    |
| Limite inferiore esplosività                    | non disponibile                 |                                                    |
| Limite superiore esplosività                    | non disponibile                 |                                                    |
| Punto di infiammabilità                         | non disponibile                 |                                                    |
| Temperatura di autoaccensione                   | non disponibile                 |                                                    |
| Temperatura di decomposizione                   | non disponibile                 |                                                    |
| pH                                              | 4,5                             |                                                    |
| Viscosità cinematica                            | non applicabile                 | Motivo per mancanza dato:miscela non viscosa       |
| Solubilità                                      | COMPLETAMENTE SOLUBILE IN ACQUA |                                                    |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | non applicabile                 | Motivo per mancanza dato:il prodotto è una miscela |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|
| AR-CO CHIMICA S.R.L.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Revisione n. 5                                          |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| PLUMATIC 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       | Data revisione 09/04/2024                               |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       | Stampata il 10/04/2024                                  |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       | Pagina n. 8/15                                          |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       | Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021) |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| <table><tr><td>Tensione di vapore</td><td>non disponibile</td></tr><tr><td>Densità e/o Densità relativa</td><td>0,965</td></tr><tr><td>Densità di vapore relativa</td><td>non disponibile</td></tr><tr><td>Caratteristiche delle particelle</td><td>non applicabile</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                         | Tensione di vapore  | non disponibile       | Densità e/o Densità relativa | 0,965                 | Densità di vapore relativa | non disponibile | Caratteristiche delle particelle | non applicabile |
| Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | non disponibile       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Densità e/o Densità relativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,965                 |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Densità di vapore relativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | non disponibile       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Caratteristiche delle particelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | non applicabile       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 9.2. Altre informazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Informazioni non disponibili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| <table><tr><td>Proprietà esplosive</td><td>miscela non esplosiva</td></tr><tr><td>Proprietà ossidanti</td><td>miscela non ossidante</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                         | Proprietà esplosive | miscela non esplosiva | Proprietà ossidanti          | miscela non ossidante |                            |                 |                                  |                 |
| Proprietà esplosive                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | miscela non esplosiva |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Proprietà ossidanti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | miscela non ossidante |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| SEZIONE 10. Stabilità e reattività                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 10.1. Reattività                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 10.2. Stabilità chimica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 10.3. Possibilità di reazioni pericolose                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| ETANOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini,ossidi alcalini,ipoclorito di calcio,monofluoruro di zolfo,anidride acetica,acidi,perossido di idrogeno concentrato,perclorati,acido perclorico,percloronitrile,nitrato di mercurio,acido nitrico,argento,nitrato di argento,ammoniaca,ossido di argento,ammoniaca,agenti ossidanti forti,diossido di azoto.Può reagire pericolosamente con: bromo acetilene,cloro acetilene,trifluoruro di bromo,triossido di cromo,cromil cloruro,fluoro,potassio ter-butossido,idruro di litio,triossido di fosforo,platino nero,cloruro di zirconio (IV),ioduro di zirconio (IV).Forma miscele esplosive con: aria. |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 10.4. Condizioni da evitare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| ETANOLO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 10.5. Materiali incompatibili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| Informazioni non disponibili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |
| 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                         |                     |                       |                              |                       |                            |                 |                                  |                 |

|                      |                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------|
| AR-CO CHIMICA S.R.L. | Revisione n. 5                                          |
|                      | Data revisione 09/04/2024                               |
| PLUMATIC 4           | Stampata il 10/04/2024                                  |
|                      | Pagina n. 9/15                                          |
|                      | Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021) |

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

|                                                 |                                                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| TOSSICITÀ ACUTA ATE (Inalazione) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Orale) della miscela:                      | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Cutanea) della miscela:                    | Non classificato (nessun componente rilevante) |

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| ETANOLO                   |                    |
| LD50 (Cutanea):           | 17100 mg/kg rabbit |
| LD50 (Orale):             | 10470 mg/kg rat    |
| LC50 (Inalazione vapori): | 125 mg/l/4h rat    |

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 2-PROPANOLO               |                   |
| LD50 (Cutanea):           | 16,4 mg/kg rabbit |
| LD50 (Orale):             | 4016 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inalazione vapori): | > 7000 ppm/6h Rat |

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

|                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| ETANOLO                          |                                      |
| LC50 - Pesci                     | 2029 mg/l/96h Pimephales promelas    |
| EC50 - Crostacei                 | 5012 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia     |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 4432 mg/l/72d Lemna gibba            |
| NOEC Cronica Crostacei           | 9,6 mg/l Daphnia magna               |
| 2-PROPANOLO                      |                                      |
| LC50 - Pesci                     | 9640 mg/l/96h Pimephales promelas    |
| EC50 - Crostacei                 | > 10000 mg/l/24h Daphnia magna       |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 1800 mg/l/7d Scenedesmus subspicatus |

12.2. Persistenza e degradabilità

|                         |  |
|-------------------------|--|
| ETANOLO                 |  |
| Rapidamente degradabile |  |
| 2-PROPANOLO             |  |
| Rapidamente degradabile |  |

12.3. Potenziale di bioaccumulo

|             |
|-------------|
| 2-PROPANOLO |
|-------------|

|                      |                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR-CO CHIMICA S.R.L. | Revisione n. 5<br>Data revisione 09/04/2024                                                          |
| PLUMATIC 4           | Stampata il 10/04/2024<br>Pagina n. 11/15<br>Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021) |

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 4

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. IMBALLAGGI CONTAMINATI  
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID

non applicabile

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

non applicabile

14.4. Gruppo d’imballaggio

non applicabile

14.5. Pericoli per l’ambiente

non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell’IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

|       |    |
|-------|----|
| Punto | 40 |
|-------|----|

Sostanze contenute

|       |    |
|-------|----|
| Punto | 75 |
|-------|----|

|       |    |                                                      |
|-------|----|------------------------------------------------------|
| Punto | 72 | N,N-DIMETILFORMAMIDE Reg.<br>REACH: 01-2119475605-32 |
|-------|----|------------------------------------------------------|

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

|                      |                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR-CO CHIMICA S.R.L. | Revisione n. 5<br>Data revisione 09/04/2024                                                          |
| PLUMATIC 4           | Stampata il 10/04/2024<br>Pagina n. 13/15<br>Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021) |

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) Nr. 648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

ETANOLO

2-PROPANOLO

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|              |                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2 | Liquido infiammabile, categoria 2                                           |
| Eye Irrit. 2 | Irritazione oculare, categoria 2                                            |
| STOT SE 3    | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 |
| H225         | Liquido e vapori facilmente infiammabili.                                   |
| H319         | Provoca grave irritazione oculare.                                          |
| H336         | Può provocare sonnolenza o vertigini.                                       |
| EUH210       | Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.                          |

LEGENDA:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>AR-CO CHIMICA S.R.L.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Revisione n. 5</p>                                                                                                                                |
| <p align="center"><b>PLUMATIC 4</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Data revisione 09/04/2024</p> <p>Stampata il 10/04/2024</p> <p>Pagina n. 14/15</p> <p>Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021)</p> |
| <p>- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada</p> <p>- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta</p> <p>- CAS: Numero del Chemical Abstract Service</p> <p>- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)</p> <p>- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008</p> <p>- DNEL: Livello derivato senza effetto</p> <p>- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test</p> <p>- EmS: Emergency Schedule</p> <p>- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici</p> <p>- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo</p> <p>- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test</p> <p>- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose</p> <p>- IMO: International Maritime Organization</p> <p>- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP</p> <p>- LC50: Concentrazione letale 50%</p> <p>- LD50: Dose letale 50%</p> <p>- OEL: Livello di esposizione occupazionale</p> <p>- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico</p> <p>- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile</p> <p>- PEL: Livello prevedibile di esposizione</p> <p>- PMT: Persistente, mobile e tossico</p> <p>- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti</p> <p>- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006</p> <p>- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno</p> <p>- TLV: Valore limite di soglia</p> <p>- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.</p> <p>- TWA: Limite di esposizione medio pesato</p> <p>- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine</p> <p>- VOC: Composto organico volatile</p> <p>- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile</p> <p>- vPvM: Molto persistente e molto mobile</p> <p>- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).</p> <p><b>BIBLIOGRAFIA GENERALE:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)</li> <li>2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)</li> <li>3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)</li> <li>4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)</li> <li>5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)</li> <li>6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)</li> <li>7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)</li> <li>8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)</li> <li>9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)</li> <li>10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)</li> <li>11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)</li> <li>12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)</li> <li>13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)</li> <li>14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)</li> <li>15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)</li> <li>16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)</li> <li>17. Regolamento (UE) 2019/1148</li> <li>18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)</li> <li>19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)</li> <li>20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)</li> <li>21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)</li> <li>22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)</li> <li>23. Regolamento delegato (UE) 2023/707</li> <li>24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)</li> <li>25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)</li> </ol> <p>- The Merck Index. - 10th Edition</p> <p>- Handling Chemical Safety</p> <p>- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)</p> <p>- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology</p> <p>- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition</p> <p>- Sito Web IFA GESTIS</p> |                                                                                                                                                      |

|                      |                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR-CO CHIMICA S.R.L. | Revisione n. 5<br>Data revisione 09/04/2024                                                          |
| PLUMATIC 4           | Stampata il 10/04/2024<br>Pagina n. 15/15<br>Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 09/12/2021) |

- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:  
Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.  
Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.  
Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.  
Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**  
Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.  
Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.  
Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente  
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:  
01 / 02 / 04 / 08 / 09 / 12 / 15.