

# Scheda di dati di sicurezza

Ink cartridge (Black)

IP6-104

**OKI DATA INFOTECH CORPORATION**



P308 + P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

2-Butoxyethyl acetate

N-Methyl-2-pyrrolidone

### 2.3 Altri pericoli

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

## 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza/miscela: miscela

| Ingredienti principali | Concentrazione (%) | N. CAS    | N. CE     | Classificazione 67/548/CEE          | Classificazione N. CE 1272/2008   |
|------------------------|--------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|---|
| 2-Butoxyethyl acetate  | 80-90              | 112-07-2  | 203-933-3 | Xn; R20/21/22                       | Acute Tox. 4;<br>H302<br>Acute Tox. 4;<br>H312<br>Acute Tox. 4;<br>H332                     |
| N-Methyl-2-pyrrolidone | <5                 | 872-50-4  | 212-828-1 | Repr.Cat.2;<br>R61<br>Xi; R36/37/38 | Skin Irrit. 2;<br>H315<br>Eye Irrit. 2;<br>H319<br>Repr. 1B;<br>H360D<br>STOT SE 3;<br>H335 |
| Carbon black           | 1-10               | 1333-86-4 | 215-609-9 | Nessuno                             | Nessuno   |

Altri componenti (elencati su EINECS, NLP o ELINCS) non sono pericolosi in conformità alle direttive menzionate in precedenza.

## 4. Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Informazione generale:             | In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico.<br>Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.   |
| Protezione dei soccorritori:       | Coloro che intervengo in pronto soccorso devono porre attenzione alla propria protezione ed utilizzare l'equipaggiamento di protezione personale raccomandato se sussiste un potenziale rischio di esposizione.  |
| Se inalato:                        | Se inalato, portare all'aria aperta.<br>Chiamare un medico.  |
| In caso di contatto con la pelle:  | In caso di contatto, sciacquare immediatamente la pelle con molta acqua.<br>Togliere gli indumenti contaminati e le scarpe.<br>Chiamare un medico.<br>Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.<br>Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle. |
| In caso di contatto con gli occhi: | Come precauzione sciacquare gli occhi con acqua.<br>Consultare un medico se l'irritazione aumenta e persiste.  |
| Se ingerito:                       | Se ingerito, NON provocare il vomito.  |

Chiamare un medico.  
Sciogliere bene la bocca con acqua.

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

Rischi: Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.  
Provoca gravi lesioni oculari.

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

Trattamento: Trattare i sintomi e offrire sostegno alla persona.

## 5. Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei :

Acqua nebulizzata  
Agente schiumogeno  
Polvere chimica  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)

Mezzi di estinzione non idonei:

Getto d'acqua abbondante

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco.  
Ritorno di fiamma possibile da considerevole distanza.  
I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.  
L'esposizione ai prodotti della combustione potrebbe essere pericoloso per la salute.

Prodotti di combustione pericolosi: Ossidi di carbonio  
Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. Usare i dispositivi di protezione individuali.

Metodi di estinzione specifici :

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.  
Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.  
Rimuovere i contenitori integri dall'area dell'incendio se ciò può essere fatto in sicurezza.  
Evacuare la zona.

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali: Eliminare tutte le sorgenti di combustione.  
Usare i dispositivi di protezione individuali.  
Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali: La discarica nell'ambiente deve essere evitata.  
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.  
Impedire di cospargere su una vasta zona (ad esempio tramite

barriere d'olio o zone di contenimento).  
 Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata.  
 Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

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

Metodi di pulizia: Si dovrebbe utilizzare utensileria antiscintilla.  
 Asciugare con materiale assorbente inerte.  
 Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua.  
 Per riversamenti importanti, predisporre argini o altre misure di contenimento adeguate, per impedire la dispersione del materiale. Se il materiale arginato può essere pompato, conservare il materiale recuperato in contenitori adatti allo scopo.  
 Pulire i residui di perdite con un prodotto assorbente idoneo.  
 La diffusione e lo smaltimento di questo materiale, nonché dei materiali e degli oggetti utilizzati nella pulizia della diffusione, possono essere governati da regolamenti locali o nazionali. L'utilizzatore è tenuto a individuare i regolamenti pertinenti.  
 Le sezioni 13 e 15 del presente SDS contengono informazioni concernente requisiti locali o nazionali specifici.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

---

## 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure tecniche: Vedere le misure d'ingegneria nella sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.

Ventilazione Locale/Totale: Usare in presenza di ventilazione locale dei prodotti esausti. Usare solo in zone attrezzate con attrezzatura per ventilazione a prova di esplosione.

Avvertenze per un impiego sicuro: Evitare il contatto con la pelle o gli indumenti.  
 Non respirare vapori o aerosol.  
 Non ingerire.  
 Evitare il contatto con gli occhi.  
 Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.  
 Tenere il recipiente ben chiuso.  
 Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.  
 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.  
 Porre attenzione ai riversamenti e rifiuti, minimizzare il rischio dell'inquinamento ambientale.

Misure di igiene: Assicurarsi che i sistemi di lavaggio degli occhi e le docce di sicurezza siano localizzate vicino al posto di lavoro. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori: Tenere in contenitori appropriatamente etichettati. Conservare sotto chiave. Tenere ben chiuso. Tenere in un luogo fresco e ben ventilato. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti: Non conservare con i seguenti tipi di prodotti:  
 Agenti ossidanti forti  
 Perossidi organici  
 Esplosivi  
 Gas

### 7.3 Usi finali specifici

Usi particolari:

Nessun dato disponibile

**8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1 Parametri di controllo**

Limiti di esposizione professionale

| Componenti             | N. CAS    | Tipo di valore (Tipo di esposizione) | Parametri di controllo          | Base        |
|------------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------|
| 2-Butoxyethyl acetate  | 112-07-2  | TWA                                  | 20 ppm<br>133 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC  |
|                        |           | STEL                                 | 50 ppm<br>333 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC  |
|                        |           | TWA                                  | 20 ppm<br>133 mg/m <sup>3</sup> | IT OEL      |
|                        |           | STEL                                 | 50 ppm<br>333 mg/m <sup>3</sup> | IT OEL      |
| N-Methyl-2-pyrrolidone | 872-50-4  | TWA                                  | 10 ppm<br>40 mg/m <sup>3</sup>  | 2009/161/EU |
|                        |           | STEL                                 | 20 ppm<br>80 mg/m <sup>3</sup>  | 2009/161/EU |
|                        |           | TWA                                  | 10 ppm<br>40 mg/m <sup>3</sup>  | IT OEL      |
|                        |           | STEL                                 | 20 ppm<br>80 mg/m <sup>3</sup>  | IT OEL      |
| Carbon black           | 1333-86-4 | TWA                                  | 3.0 mg/m <sup>3</sup>           | IT OEL      |

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

2-Butoxyethyl acetate:

Usò finale: Lavoratori

Via di esposizione: Inalazione

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine

Valore: 133 mg/m<sup>3</sup>

Usò finale: Lavoratori

Via di esposizione: Inalazione

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti

Valore: 775 mg/m<sup>3</sup>

Usò finale: Lavoratori

Via di esposizione: Inalazione

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti locali acuti

Valore: 333 mg/m<sup>3</sup>

Usò finale: Lavoratori

Via di esposizione: Contatto con la pelle

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine

Valore: 102 mg/kg p.c./giorno

Usò finale: Lavoratori

Via di esposizione: Contatto con la pelle

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti

Valore: 102 mg/kg p.c./giorno

Usò finale: Consumatori

Via di esposizione: Inalazione

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine

Valore: 67 mg/m<sup>3</sup>

Usò finale: Consumatori

Via di esposizione: Inalazione

Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti  
Valore: 499 mg/m<sup>3</sup>  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Inalazione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti locali acuti  
Valore: 166 mg/m<sup>3</sup>  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine  
Valore: 36 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti  
Valore: 27 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Ingestione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine  
Valore: 4,3 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Ingestione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti  
Valore: 18 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Lavoratori  
Via di esposizione: Inalazione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine  
Valore: 40 mg/m<sup>3</sup>  
Uso finale: Lavoratori  
Via di esposizione: Inalazione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti  
Valore: 80 mg/m<sup>3</sup>  
Uso finale: Lavoratori  
Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine  
Valore: 19,8 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Lavoratori  
Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti  
Valore: 208 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Inalazione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine  
Valore: 12,5 mg/m<sup>3</sup>  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Inalazione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti  
Valore: 80 mg/m<sup>3</sup>  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine  
Valore: 11,9 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti

N-Methyl-2-pyrrolidone

Valore: 125 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Ingestione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici a lungo termine  
Valore: 6,3 mg/kg p.c./giorno  
Uso finale: Consumatori  
Via di esposizione: Ingestione  
Potenziali conseguenze sulla salute: Effetti sistemici acuti  
Valore: 26 mg/kg p.c./giorno

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

2-Butoxyethyl acetate

Acqua dolce  
Valore: 0,304 mg/l  
Acqua di mare  
Valore: 0,0304 mg/l  
Uso discontinuo/rilascio  
Valore: 0,56 mg/l  
Impianto di trattamento dei liquami  
Valore: 90 mg/l  
Sedimento di acqua dolce  
Valore: 2,03 mg/kg  
Sedimento marino  
Valore: 0,203 mg/kg  
Suolo  
Valore: 0,68 mg/kg  
Orale  
Valore: 0,06 g/kg

N-Methyl-2-pyrrolidone

Acqua dolce  
Valore: 0,25 mg/l  
Acqua di mare  
Valore: 0,025 mg/l  
Uso discontinuo/rilascio  
Valore: 5 mg/l  
Impianto di trattamento dei liquami  
Valore: 10 mg/l  
Sedimento di acqua dolce  
Valore: 1,42 mg/kg  
Sedimento marino  
Valore: 0,142 mg/kg  
Suolo  
Valore: 0,138 mg/kg  
Orale  
Valore: 0,00167 g/kg

## 8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Minimizzare le concentrazioni di esposizione sul luogo di lavoro.  
Usare solo in zone attrezzate con attrezzatura per ventilazione a prova di esplosione.  
Usare in presenza di ventilazione locale dei prodotti esausti.

Protezione individuale

Protezione degli occhi:

Indossare i seguenti indumenti di protezione personale :  
Occhiali di protezione di sicurezza

Protezione delle mani

Materiale:

Guanti impermeabili  
Guanti ritardanti di fiamma

Osservazioni:

La finitura dei guanti protettivi per l'uso di prodotti chimici

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | deve essere scelta sulla base della concentrazione e della quantità di sostanze pericolose previste per le singole mansioni. Il tempo di permeazione del prodotto non è stato misurato. Cambiare spesso i guanti! Per applicazioni particolari si raccomanda di definire la specifica resistenza ai prodotti chimici con il produttore di guanti da lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. |
| Protezione della pelle e del corpo: | Scegliere abbigliamento protettivo appropriato, basato sui dati di resistenza chimica e valutazione del potenziale di esposizione in loco.<br>Indossare i seguenti indumenti di protezione personale :<br>Indumenti protettivi antistatici a prova di fiamma.<br>Evitare il contatto con la pelle, indossando abbigliamento protettivo impenetrabile (guanti, grembiule, stivali, ecc.).  |
| Protezione respiratoria:            | Utilizzare una protezione per le vie respiratorie, ad eccezione che sia fornita un'adeguata ventilazione di scarico del locale o che la valutazione dell'esposizione dimostri che la medesima rispetti le linee guida raccomandate.   |
| Filtro tipo:                        | Tipo di vapore organico (A)   |

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|   |   |
|---|---|
| Aspetto:  | liquido   |
| Colore:   | nero  |
| Odore:  | solvente  |
| Soglia olfattiva :  | Nessun dato disponibile                                     |
| pH:   | Nessun dato disponibile                                     |
| Punto di fusione/punto di congelamento:                     | Nessun dato disponibile                                     |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.: | Nessun dato disponibile                                     |
| Punto di infiammabilità.:                                   | 73 °C<br>Metodo: Seta a vaso chiuso                         |
| Tasso di evaporazione:                                      | Nessun dato disponibile                                     |
| Infiammabilità (solidi, gas):                               | Non applicabile   |
| Limite superiore di esplosività:                            | Nessun dato disponibile                                     |
| Limite inferiore di esplosività:                            | Nessun dato disponibile                                     |
| Tensione di vapore:   | Nessun dato disponibile                                     |
| Densità di vapore relativa:                                 | Nessun dato disponibile                                     |
| Densità relativa:   | 0.96-1.1g/cm <sup>3</sup> (25°C )                           |
| Idrosolubilità:   | Nessun dato disponibile                                     |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:             | Non applicabile   |
| Temperatura di autoaccensione:                              | Nessun dato disponibile                                     |
| Decomposizione termica:                                     | Nessun dato disponibile                                     |
| Viscosità, dinamica:  | Nessun dato disponibile                                     |
| Proprietà esplosive:  | Non esplosivo   |
| Proprietà ossidanti:  | La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante. |

## 9.2 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

---

**10. Stabilità e reattività**

## 10.1 Reattività

Non classificato come pericoloso per reattività.

## 10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

## 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose: Liquido combustibile.  
I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.  
Può reagire a contatto con agenti a ossidazione elevata.

## 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare: Calore, fiamme e scintille.

## 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare: Agenti ossidanti

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

---

**11. Informazioni tossicologiche**

## 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni sulle vie probabili di esposizione: Inalazione  
Contatto con la pelle  
Ingestione  
Contatto con gli occhi

Tossicità acuta: Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle

## Prodotto:

Tossicità acuta per via orale: Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg  
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per inalazione: Stima della tossicità acuta: > 20 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: vapore  
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via cutanea: Stima della tossicità acuta: 1.667 mg/kg  
Metodo: Metodo di calcolo

## &lt;2-Butoxyethyl acetate&gt;

Tossicità acuta per via orale DL50 (Ratto): 1.880 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione: Stima della tossicità acuta: 20 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: vapore  
Metodo: Giudizio competente  
Osservazioni: In base alla classificazione armonizzata del regolamento UE 1272/2008, allegato VI

Tossicità acuta per via cutanea: DL50 (Su coniglio): 1.500 mg/kg

## &lt; N-Methyl-2-pyrrolidone &gt;

Tossicità acuta per via orale: DL50 (Ratto): 4.150 mg/kg  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta tossicità orale acuta

|  |  |
|--|--|
| Tossicità acuta per inalazione:                  | CL50 (Ratto): > 5,1 mg/l<br>Tempo di esposizione: 4 h<br>Atmosfera test: polvere/nebbia<br>Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD<br>Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità acuta per inalazione |
| Tossicità acuta per via cutanea:                 | DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg  |
| Corrosione/irritazione cutanea:                  | Non classificabile in base alle informazioni disponibili.  |
| <2-Butoxyethyl acetate>                          |  |
| Specie: isultato:                                | Su coniglio  |
| Risultato:                                       | Nessuna irritazione della pelle  |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone>                        |  |
| Specie:  | Su coniglio  |
| Metodo:  | Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  |
| Risultato:                                       | Irritante per la pelle   |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi: | Non classificabile in base alle informazioni disponibili.  |
| <2-Butoxyethyl acetate>                          |  |
| Specie:  | Su coniglio  |
| Risultato:                                       | Nessuna irritazione agli occhi   |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone>                        |  |
| Specie:  | Su coniglio  |
| Risultato:                                       | Irritazione degli occhi, con inversione entro 21 giorni  |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea         |  |
| Sensibilizzazione cutanea:                       | Non classificabile in base alle informazioni disponibili.  |
| Sensibilizzazione delle vie respiratorie:        | Non classificabile in base alle informazioni disponibili.  |
| <2-Butoxyethyl acetate>                          |  |
| Tipo di test:                                    | Buehler Test   |
| Via di esposizione:                              | Contatto con la pelle  |
| Specie:  | Porcellino d'India   |
| Risultato:                                       | negativo   |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone>                        |  |
| Tipo di test:                                    | Saggio dei linfonodi locali (LLNA)   |
| Via di esposizione:                              | Contatto con la pelle  |
| Specie:  | Topo   |
| Metodo:  | Linee Guida 429 per il Test dell'OECD  |
| Risultato:                                       | negativo   |
| Osservazioni:                                    | Basato su dati di materiali simili   |
| Mutagenicità delle cellule germinali:            | Non classificabile in base alle informazioni disponibili.  |
| <2-Butoxyethyl acetate>                          |  |
| Genotossicità in vitro:                          | Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero<br>Risultato: negativo<br>Osservazioni: Basato su dati di materiali simili   |
| Genotossicità in vivo                            | Tipo di test: Saggio sul micronucleo negli eritrociti dei  |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
|                                | mammiferi (saggio citogenetico in vivo)  |
|                                | Specie: Topo   |
|                                | Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale  |
|                                | Risultato: negativo  |
|                                | Osservazioni: Basato su dati di materiali simili   |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone>      |  |
| Genotossicità in vitro:        | Tipo di test: Test di mutazione batterica inversa (AMES)<br>Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD<br>Risultato: negativo   |
| Genotossicità in vivo          | Tipo di test: Saggio sul micronucleo negli eritrociti dei mammiferi (saggio citogenetico in vivo)<br>Specie: Topo<br>Modalità d'applicazione: Ingestione<br>Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD<br>Risultato: negativo |
| Cancerogenicità                | Non classificabile in base alle informazioni disponibili.  |
| <2-Butoxyethyl acetate>        |  |
| Specie:                        | Ratto  |
| Modalità d'applicazione:       | inalazione (vapore)  |
| Tempo di esposizione:          | 2 Anni   |
| Risultato:                     | negativo   |
| Osservazioni:                  | Basato su dati di materiali simili   |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone>      |  |
| Specie:                        | Topo   |
| Modalità d'applicazione:       | Ingestione   |
| Metodo:                        | Linee Guida 451 per il Test dell'OECD  |
| Risultato:                     | positivo   |
| Osservazioni:                  | Il meccanismo o la modalità d'azione potrebbe non essere rilevante nell'uomo.  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |
| Specie:                        | Ratto  |
| Modalità d'applicazione:       | Inalazione   |
| Risultato:                     | negativo   |
| Tossicità riproduttiva:        | Può nuocere al feto.   |
| <2-Butoxyethyl acetate>        |  |
| Effetti sulla fertilità:       | Tipo di test: Studio di tossicità riproduttiva su due generazioni<br>Specie: Topo<br>Modalità d'applicazione: Ingestione<br>Risultato: negativo<br>Osservazioni: Basato su dati di materiali simili                              |
| Effetti sullo sviluppo fetale: | Tipo di test: Sviluppo embrionico fetale<br>Specie: Ratto<br>Modalità d'applicazione: Ingestione<br>Risultato: negativo<br>Osservazioni: Basato su dati di materiali simili  |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone>      |  |
| Effetti sulla fertilità:       | Tipo di test: Studio di tossicità riproduttiva su due generazioni<br>Specie: Ratto<br>Modalità d'applicazione: Ingestione<br>Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD   |

|  |   |
|--|---|
|  | Risultato: negativo   |
| Effetti sullo sviluppo fetale:   | Tipo di test: Sviluppo embrionico<br>Specie: Ratto<br>Modalità d'applicazione: Ingestione<br>Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD<br>Risultato: positivo                                 |
|  | Tipo di test: Studio di tossicità riproduttiva su due generazioni<br>Specie: Ratto<br>Modalità d'applicazione: Ingestione<br>Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD<br>Risultato: positivo |
| Tossicità riproduttiva – Valutazione:                                  | Chiara prova di effetti negativi sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.  |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola  |   |
| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.              |   |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone >   |   |
| Valutazione:   | Può irritare le vie respiratorie.   |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta |   |
| Non classificabile in base alle informazioni disponibili.              |   |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone >   |   |
| Via di esposizione:  | inalazione (vapore)   |
| Valutazione:   | Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 1 mg/l/6h/g o inferiori.  |
| Tossicità a dose ripetuta  |   |
| <2-Butoxyethyl acetate >   |   |
| Specie:  | Ratto, maschio  |
| NOAEL:   | < 69 mg/kg  |
| Modalità d'applicazione:   | Ingestione  |
| Tempo di esposizione:  | 90 d  |
| < N-Methyl-2-pyrrolidone >   |   |
| Specie:  | Ratto   |
| NOAEL:   | 0,5 mg/l  |
| Modalità d'applicazione:   | inalazione (vapore)   |
| Tempo di esposizione:  | 90d   |
| Metodo:  | Linee Guida 413 per il Test dell'OECD   |
| Specie:  | Ratto   |
| NOAEL:   | 169 - 217 mg/kg   |
| Modalità d'applicazione:   | Ingestione  |
| Tempo di esposizione:  | 90 d  |
| Metodo:  | Linee Guida 408 per il Test dell'OECD   |
| Specie:  | Su coniglio   |
| NOAEL:   | 826 mg/kg   |
| Modalità d'applicazione:   | Contatto con la pelle   |

Tempo di esposizione: 20 d

Tossicità per aspirazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

#### <2-Butoxyethyl acetate>

Tossicità per i pesci:

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 28 mg/l

Tempo di esposizione: 96 h

Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici:

CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 37 mg/l

Tempo di esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 1.570 mg/l

Tempo di esposizione: 72 h

Metodo: ISO 8692

Tossicità per i batteri:

CI50 : 2.800 mg/l

Tempo di esposizione: 16 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica):

EC10: 30,4 mg/l

Tempo di esposizione: 7 d

Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)

#### < N-Methyl-2-pyrrolidone >

Tossicità per i pesci:

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): &gt; 500 mg/l

Tempo di esposizione: 96 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici:

CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): &gt; 1.000 mg/l

Tempo di esposizione: 24 h

Metodo: DIN 38412

Tossicità per le alghe:

CE50 (Desmodesmus subspicatus): 600,5 mg/l

Tempo di esposizione: 72 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica):

NOEC: 12,5 mg/l

Tempo di esposizione: 21 d

Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

Metodo: OECD TG 211

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### <2-Butoxyethyl acetate>

Biodegradabilità:

Risultato: Rapidamente biodegradabile.

Biodegradazione: 88 %

Tempo di esposizione: 28 d

#### < N-Methyl-2-pyrrolidone >

Biodegradabilità:

Risultato: Rapidamente biodegradabile.

Biodegradazione: 73 %

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linee Guida 301C per il Test dell'OECD

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### <2-Butoxyethyl acetate>

Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua

log Pow: 1,51

#### < N-Metil-2-pirrolidone >

Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua

log Pow: -0,46

### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non pertinente

#### 12.6 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

---

### 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Prodotto:                | Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione. I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore, di preferenza dopo discussione con le autorità responsabili per lo smaltimento dei rifiuti. |
| Contenitori contaminati: | Smaltire come prodotto inutilizzato. I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione. Non bruciare o trattare con fiamma ossidrica il contenitore vuoto.   |

---

### 14. Informazioni sul trasporto

#### 14.1 Numero ONU

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.4 Gruppo d'imballaggio

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Non regolamentato come merce pericolosa

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

#### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

---

### 15. Informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Regolamento (CE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose:   | Non applicabile       |
| REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59) :   | N-Methyl-2-pyrrolidon |
| Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono :   | Non applicabile       |
| Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti :   | Non applicabile       |
| Seveso II - Direttiva 2003/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 96/82/CE del Consiglio sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose | Non applicabile       |

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.:

Non applicabile

Altre legislazioni

D.Lgs. 3 febbraio 1997, n.52 (Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.) e s.m.i.  
 D.Lgs. 14 marzo 2003, n.65 (Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi) e s.m.i.  
 D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.  
 D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.  
 D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

AICS: Tutti gli ingredienti elencati o esenti.

Inventari

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (Cina), REACH (Unione Europea), ENCS (Giappone), ISHL (Giappone), KECI (Corea), NZIoC (Nuova Zelanda), PICCS (Filippine), NECSI (Taiwan), TSCA (USA)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.

## 16. Altre informazioni

Testo completo delle Frasi-R

R20/21/22:Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

R36/37/38:Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.

R61:Può danneggiare i bambini non ancora nati.

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H302: Nocivo se ingerito.

H312:Nocivo per contatto con la pelle.

H315:Provoca irritazione cutanea.

H319:Provoca grave irritazione oculare.

H332:Nocivo se inalato.

H335:Può irritare le vie respiratorie.

H360D:Può nuocere al feto.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox. : Tossicità acuta

Eye Irrit. : Irritazione oculare

Skin Irrit.: Irritazione cutanea

STOT SE: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

2000/39/EC: Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi

2009/161/EU: Europa. DIRETTIVA 2009/161/UE DELLA COMMISSIONE che definisce un terzo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione

|                     |  |
|---------------------|--|
| ACGIH:              | USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)                                   |
| IT OEL:             | Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici. |
| 2000/39/EC / TWA:   | Valori limite - 8 ore  |
| 2000/39/EC / STEL:  | Valore limite per brevi esposizioni  |
| 2009/161/EU / TWA:  | Valori limite - 8 ore  |
| 2009/161/EU / STEL: | Valore limite per brevi esposizioni  |
| ACGIH / TWA         | 8-ore, media misurata in tempo   |
| IT OEL / TWA:       | Valori Limite - 8 Ore  |
| IT OEL / STEL:      | Valori Limite - Breve Termine  |

#### Ulteriori informazioni

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda:

Dati tecnici interni, dati da schede tecniche di sicurezza (SDS) di materiale grezzo, risultati di ricerca su OECD eChem Portal e Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche <http://echa.europa.eu/>

Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza (SDS) sono corrette secondo le nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni sono intese solo come guida di sicurezza per maneggiare, utilizzare, lavorare, stoccare, trasportare, smaltire e rilasciare il materiale e non dovrebbero essere considerate una garanzia o specifica di qualità di alcun tipo. Le informazioni fornite riguardano esclusivamente il materiale specifico identificato nella parte alta di questa SDS e potrebbero non essere valide se il materiale della SDS viene utilizzato in combinazione con qualsiasi altro materiale oppure in qualsiasi processo non specificato nel testo. Gli utilizzatori dovrebbero rivedere le informazioni e le raccomandazioni nel contesto specifico delle loro intenzioni di maneggiare, utilizzare, lavorare e stoccare il materiale, includendo, ove possibile, una valutazione dell'appropriatezza del materiale menzionato nella SDS nel prodotto finale dell'utente.