

---

## 1. IDENTIFICAZIONE DI PRODOTTO E AZIENDA

---

Nome del prodotto: INCHIOSTRO NERO 8103  
Numero del prodotto: 201-8103  
Numero registrazione REACH: N.D.  
Uso indicato: Inchiostro per la marcatura per i semiconduttori  
Usi sconsigliati: Nessuno  
Produttore: Xandex, Inc.  
1360 Redwood Way, Suite A  
Petaluma, CA 94954 USA  
Sito Web: [www.xandex.com](http://www.xandex.com)  
E-mail: [beastin@xandex.com](mailto:beastin@xandex.com)  
Referente: Bill Eastin  
Telefono in caso di emergenza: (800) 535-5053 (Stati Uniti)  
(352) 323-3500 (Internazionale)

---

## 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

---

### Panoramica delle emergenze

#### Pericoli OSHA

Liquido combustibile, Effetti sugli organi bersaglio, Irritante, Dannoso se ingerito, Dannoso se assorbito attraverso la cute

#### Organi bersaglio

Sistema nervoso centrale, Apparato sanguigno, Fegato, Reni

#### Classificazione GHS

Liquidi infiammabili (Categoria 4)  
Tossicità acuta, Orale (Categoria 4)  
Tossicità acuta, Inalazione (Categoria 3)  
Tossicità acuta, Cutanea (Categoria 4)  
Irritazione cutanea (Categoria 2)  
Tossicità acquatica acuta (Categoria 2)  
Gravi lesioni oculari (Categoria 1)

#### Elementi dell'etichetta GHS, compresi consigli di precauzioni

Pittogramma



**Avvertenza****Pericolo****Informazioni relative ai pericoli**

H227  
H302 + H312  
H315  
H318  
H331  
H401

Liquido combustibile  
Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle  
Provoca irritazione cutanea  
Provoca gravi lesioni oculari  
Tossico se inalato  
Tossico per gli organismi acquatici

**Informazioni precauzionali**

P261  
P280  
P305 + P351 + P338

Evitare di respirare i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol  
Indossare guanti protettivi  
**IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:** Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico

P311

**Valutazione NFPA**

Pericoli per la salute	2
Incendio	2
Reattività	0

**Classificazione HMIS**

Pericoli per la salute	2
Infiammabilità	2
Pericolo fisico	0

**Potenziali effetti sulla salute**

Occhi: Al contatto il prodotto può provocare irritazione degli occhi. Rischio di gravi lesioni agli occhi.

Cute: Al contatto il prodotto può provocare una moderata irritazione della cute.

Inalazione: La vaporizzazione o nebulizzazione può provocare irritazione del naso o della gola.

Ingestione: Dannoso se ingerito.

---

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

**Descrizione**

Miscela di inchiostro basata su resina fenossici con agente colorante e miscela di alcoli

**Ingredienti pericolosi**

Nome chimico	N. CE	N. indice	N. CAS	Quantità (%)	Classificazione in base al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)	Classificazione in base a 67/548/EEC
Alcol benzilico	202-859-9	603-057-00-5	100-51-6	68	H302 + 312, H315, H332, H401, P280	R20/22, Xn
Diacetonalcol 1	204-626-7	603-016-00-1	123-42-2	13	H226, H303, H318, H331, P261, P280, P305 + P351 + P338, P311	R11-36, Xi, F
Colorante Nigrosina	616-851-1		8005-02-5	4		R48/20/21/22-20/21/22-48, S24/25 Xn, Xi

---

**4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

---

**In caso di contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente. Rivolgersi immediatamente a un medico.

**In caso di contatto con la pelle:**

Lavare con acqua e sapone.

**In caso di inalazione:**

Spostarsi all'aria aperta.

**In caso di ingestione:**

Non dare mai niente per bocca a una persona priva di sensi. Sciacquare la bocca con acqua.

Consultare un medico.

---

**5. MISURE ANTINCENDIO**

---

**Mezzi di estinzione idonei:**

Utilizzare acqua a spruzzi, sostanza chimica secca, CO<sub>2</sub>, schiuma alcolica.

**Prodotti della combustione pericolosi:**

Emette ossidi di carbonio e azoto in caso d'incendio.

**Equipaggiamento speciale di protezione antincendio:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma, se necessario.

---

**6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

---

**Precauzioni personali:**

Utilizzare un equipaggiamento protettivo personale. Evitare di respirare i vapori, la nebbia o i gas.

Garantire un'adeguata ventilazione.

**Precauzioni ambientali:**

Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

**Metodi di pulizia:**

Asciugare con materiale assorbente e smaltirlo come rifiuto pericoloso. Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

---

**7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

---

**Precauzioni per la manipolazione sicura:**

Evitare il contatto con cute e occhi. Evitare l'inalazione di vapori o nebbia.

**Condizioni per lo stoccaggio:**

Conservare a una temperatura di 10-25°C (50-77° F) per la massima conservabilità.

---

**8. CONTROLLI SULL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE**

---

**Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro**

Tipo di valore limite (paese di origine)	Nome sostanza	N. CE	N. CAS	Valore limite di esposizione professionale	Origine
TWA (USA)	Alcol benzilico	202-859-9	100-51-6	10 ppm	Valore limite di esposizione professionale (WEEL)
TWA (USA)	Diacetonalcol	204-626-7	123-42-2	50 ppm	Valori limite di soglia (TLV) ACGIH
TWA (USA)	Diacetonalcol	204-626-7	123-42-2	50 ppm 240 mg/m <sup>3</sup>	Limiti di esposizione raccomandati NIOSH
TWA (USA)	Diacetonalcol	204-626-7	123-42-2	50 ppm 240 mg/m <sup>3</sup>	Limiti dell'esposizione professionale (OSHA)- Tabella Z-1 Limiti per i contaminanti nell'aria
TWA (USA)	Diacetonalcol	204-626-7	123-42-2	50 ppm 240 mg/m <sup>3</sup>	Limiti dell'esposizione professionale (OSHA)- Tabella Z-1 Limiti per i contaminanti nell'aria - 1910.1000

**Controlli di esposizione**  
**Protezione degli occhi**  
Occhiali di sicurezza

**Protezione respiratoria**

In caso di esposizione protratta a elevate concentrazioni, indossare un respiratore (conforme a MSHA/NIOSH) a seconda delle concentrazioni di sostanze contaminanti disperse nell'aria.

**Protezione della cute**

Guanti resistenti alle sostanze chimiche. Evitare l'esposizione ripetuta o prolungata alla cute.

**Misure igieniche**

Lavare abbondantemente dopo la manipolazione.

---

**9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

---

**Aspetto****Forma**

Liquido opaco

**Colore**

Nero

**Dati di sicurezza****pH**

Nessun dato disponibile

**Punto di fusione/Punto di congelamento**

Nessun dato disponibile

**Punto di ebollizione**

Nessun dato disponibile

**Odore**

Lieve odore alcolico

**Soglia di odore**

Nessun dato disponibile

**Punto di infiammabilità**

64° C

**Temperatura di combustione**

Nessun dato disponibile

**Temperatura di autocombustione**

Nessun dato disponibile

**Limite di esplosione inferiore**

Nessun dato disponibile

**Limite di esplosione superiore**

Nessun dato disponibile

**Pressione di vapore**

Nessun dato disponibile

**Solubilità in acqua**

Nessun dato disponibile

**Peso specifico**

1,079 (acqua = 1)

**Volatile/Non volatile (solidi)**

81% volatile / 19% non volatile

**Coefficiente di ripartizione**

Nessun dato disponibile

**Densità di vapore relativa**

Nessun dato disponibile

**Tasso di evaporazione**

Nessun dato disponibile

---

**10. STABILITÀ E REATTIVITÀ**

---

**Stabilità chimica:**

Stabile se si rispettano le condizioni di manipolazione e stoccaggio

**Condizioni da evitare:**

Calore e fiamme

**Prodotti di decomposizione pericolosi:**

Ossidi di carbonio e azoto

**Materiali da evitare:**

Agenti ossidanti potenti

---

**11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

---

**Tossicità acuta****Alcol benzilico****LD50 orale**

LD50 orale su ratto - 1.230 mg/kg

**LC50 inalazione**

Nessun dato disponibile

**LD50 cutaneo**

LD50 cutaneo su coniglio - 2.000 mg/kg

**Diacetonalcol****LD50 orale**

LD50 orale su ratto - 2.520 mg/kg

**LC50 inalazione**

LC50 inalazione su ratto - 4h-1.500 ppm

**LD50 cutaneo**

LD50 cutaneo su coniglio - 13.500 mg/kg

**Corrosione/irritazione cutanea****Alcol benzilico**

Pelle-coniglio-irritante per la pelle-24h

**Diacetonalcol**

Nessun dato disponibile

**Lesioni oculari gravi / irritazione oculare****Alcol benzilico**

Nessun dato disponibile

**Diacetonalcol**

Occhi-coniglio-Irritazione oculare grave-24 h

**Sensibilizzazione cutanea o respiratoria**

Nessun dato disponibile

**Mutagenicità sulle cellule germinali**

Nessun dato disponibile

## Cancerogenicità

- IARC:** Nessun componente di questo prodotto a livelli superiori o uguali allo 0,1% è identificato come probabile, possibile o confermato cancerogeno per le persone da parte della IARC.
- ACGIH:** Nessun componente di questo prodotto a livelli superiori o uguali allo 0,1% è identificato come probabile, possibile o confermato cancerogeno per le persone da parte della ACGIH.
- NTP:** Nessun componente di questo prodotto a livelli superiori o uguali allo 0,1% è identificato come probabile, possibile o confermato cancerogeno per le persone da parte della NTP.
- OSHA:** Nessun componente di questo prodotto a livelli superiori o uguali allo 0,1% è identificato come probabile, possibile o confermato cancerogeno per le persone da parte della OSHA.

## Tossicità per la riproduzione

Nessun dato disponibile

## Teratogenicità

Nessun dato disponibile

## Tossicità specifica per l'organo bersaglio organo - esposizione singola (Globally Harmonized System)

Nessun dato disponibile

## Tossicità specifica per l'organo bersaglio organo - esposizione prolungata (Globally Harmonized System)

Nessun dato disponibile

## Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

## Potenziati effetti sulla salute

- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Ingestione</b> | Dannoso se ingerito.   |
| <b>Inalazione</b> | Può essere dannoso se inalato.   |
| <b>Cute</b>       | Dannoso se assorbito attraverso la pelle. Provoca irritazione cutanea. |
| <b>Occhi</b>      | Può provocare irritazione degli occhi.                                 |

## Segnali e sintomi dell'esposizione

Depressione del sistema nervoso centrale. I sintomi e i segnali includono cefalea, vertigini, stanchezza, debolezza muscolare, sonnolenza, disturbi ematici, dermatiti e offuscamento della vista. Le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche di questo prodotto non sono state studiate a fondo.

**Effetti sinergici**

Nessun dato disponibile

---

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

---

**Tossicità****Alcol benzilico**

Tossicità per i pesci LC50- Lepomis macrochirus (pesce persico)- 10 mg /l – 96 h

Tossicità per le  
daphnia e gli altri  
invertebrati acquatici

EC50- Daphnia magna (pulce d'acqua)- 55 mg /l – 24 h

**Diacetonalcol**

Tossicità per i pesci LC50- Lepomis macrochirus (pesce persico)- 420 mg /l – 96 h

Tossicità per le  
daphnia e gli altri  
invertebrati acquatici

EC50- Daphnia magna (pulce d'acqua)- 9.000 mg /l – 24 h

**Persistenza e degradabilità****Alcol benzilico**

Biodegradabilità

Biotica/Aerobica

Risultato: 92-96% - Facilmente biodegradabile

**Diacetonalcol**

Nessun dato disponibile

**Potenziale di bioaccumulazione**

Nessun dato disponibile

**Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**Valutazione PBT e vPvB**

Nessun dato disponibile

**Altri effetti negativi**

Un pericolo ambientale non può essere escluso nel caso di manipolazione o smaltimento non professionale.

Tossico per gli organismi acquatici.





---

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

---

Rivolgersi all'ente locale per lo smaltimento corretto di questo materiale. Osservare tutte le normative ambientali federali, statali e locali nella giurisdizione in cui viene utilizzato il prodotto.

---

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

### DOT (USA)

Numero UN: N.D.  
Inquinante marino: No  
Tossicità per inalazione veleni: No  
Merci non pericolose

### IATA

Numero UN: N.D.  
Merci non pericolose

### IMDG

Merci non pericolose.

---

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

### Pericoli OSHA

Liquido combustibile, Effetto sugli organi bersaglio, Dannoso se ingerito, Dannoso se assorbito dalla pelle, Irritante

### CERCLA:

Non elencato

### TSCA:

Tutti i prodotti chimici utilizzati in questo prodotto sono elencati dal TSCA.

### SARA 302:

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche sottoposte a notifica in conformità con SARA Capitolo III, Sezione 302.

### Pericoli SARA 311/312

Pericolo di effetti acuti cronici.

### SARA 313:

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche sottoposte a notifica in conformità con la SARA Capitolo III, Sezione 313.



# Scheda di sicurezza

Versione: 3.6

Data revisione: 03/02/17

Data di stampa: 03/02/17

Sostituisce: Versione 3.4 del 01/03/16

## Massachusetts Right To Know Components

	N. CAS	Data revisione
Alcol benzilico	100-51-6	1993-04-24
Diacetonalcol	123-42-2	1993-04-24

## Pennsylvania Right To Know Components

	N. CAS	Data revisione
Alcol benzilico	100-51-6	1993-04-24
Diacetonalcol	123-42-2	1993-04-24

## New Jersey Right To Know Components

	N. CAS	Data revisione
Alcol benzilico	100-51-6	1993-04-24
Diacetonalcol	123-42-2	1993-04-24

## Disposizioni nazionali:

Sostanze inquinanti per le acque: Classe di pericolosità per l'acqua: (WGK) 1 (Germania)

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

Le precedenti informazioni sono ritenute corrette ma non necessariamente esaustive e sono da considerarsi solo come una guida. Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato attuale delle nostre conoscenze e sono applicabili al prodotto con attenzione alle opportune misure di sicurezza. Non rappresentano alcuna garanzia delle proprietà del prodotto. Xandex Incorporated non potrà essere ritenuta responsabile per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra.

Versione: 3.6

Data revisione: 03/02/17

Data di stampa: 03/02/17

Sostituisce: Versione 3.4 del 01/03/16