
1. IDENTIFICAZIONE DI PRODOTTO E AZIENDA

Nome del prodotto: INCHIOSTRO NERO 8104
Numero del prodotto: 201-8104
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
E-mail: 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 3)
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**

H226	Liquido e vapori infiammabili
H302 + H312	Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle
H315	Provoca irritazione cutanea
H318	Provoca gravi lesioni oculari
H331	Tossico se inalato
H401	Tossico per gli organismi acquatici

Informazioni precauzionali

P261	Evitare di respirare i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P280	Indossare guanti protettivi
P305 + P351 + P338	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.
P311	Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico

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 fenossica con agente colorante.

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	40-60	H302 + 312, H315, H332, H401, P280	R20/22, Xn
Diacetonalcol 1	204-626-7	603-016-00-1	123-42-2	8-20	H226, H303, H318, H331, P261, P280, P305 + P351 + P338, P311	R11-36, Xi, F
Colorante Nigrosina	616-851-1		8005-02-5	5-15		R48/20/21/22-20/21/22-48, S24/25 Xn, Xi
Etil-3-etossipropionato	212-112-9		763-69-9	10-30	H226	R10, F

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare accuratamente con acqua corrente. Rivolgersi immediatamente a un medico.

In caso di contatto con la pelle:

Lavare con acqua e sapone.

In caso di inalazione:

Spostare 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

Condizioni di infiammabilità:

Infiammabile in presenza di una fonte di accensione quando la temperatura è superiore al punto di infiammabilità. Tenere lontano da calore/scintille/fiamme/superfici calde. Non fumare.

Mezzi di estinzione idonei:

Utilizzare acqua a spruzzi, sostanza chimica secca, CO₂, 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. Rimuovere tutte le fonti di combustione. 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:

Contenere la perdita, quindi raccogliere con un aspiratore protetto elettricamente o con spazzola bagnata e porlo in un contenitore per lo smaltimento secondo le normative locali (vedere la sezione 13).

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Precauzioni per la manipolazione sicura:

Evitare il contatto con cute, occhi e indumenti. Evitare l'inalazione di vapori, nebbia o gas. Rimuovere tutte le fonti di combustione.

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 ³	Limiti di esposizione raccomandati NIOSH
TWA (USA)	Diacetonalcol	204-626-7	123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	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 ³	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

Stato fisico:	Liquido opaco
Colore:	Nero
Odore:	Lieve odore alcolico
Punto di infiammabilità:	44° C
Peso specifico:	1,067 (acqua = 1)
% volatile/non volatile (solidi):	78% volatile / 22% non volatile

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Stabilità chimica:	Stabile se si rispettano le condizioni di manipolazione e stoccaggio
Condizioni da evitare:	Calore, fiamme e scintille
Prodotti di decomposizione pericolosi:	Ossidi di carbonio e azoto
Materiali da evitare:	Forti agenti ossidativi, basi forti

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

Etil-3-etossipropionato**LD50 orale**

LD50 orale su ratto maschio - >5.000 mg/kg

LD50 orale su ratto femmina - 4.309 mg/kg

LC50 inalazione

LC50 inalazione su ratto maschio - 6 h- >998 ppm

LD50 cutaneo

LD50 cutaneo su coniglio maschio - 4.080 mg/kg

LD50 cutaneo su coniglio femmina - 4.680 mg/kg

Corrosione/irritazione cutanea**Alcol benzilico**

Pelle-coniglio-irritante per la pelle-24h

Diacetonalcol

Nessun dato disponibile

Etil-3-etossipropionato

Pelle-coniglio-nessuna irritazione cutanea-

4h-OECD Linea guida di prova 404

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

Nessun dato disponibile

Diacetonalcol

Occhi-coniglio-Irritazione oculare grave-24 h

Etil-3-etossipropionato

Pelle-coniglio-nessuna irritazione oculare-24 h-OECD Linea guida di prova 405

Sensibilizzazione cutanea o respiratoria**Etil-3-etossipropionato**

Maiale della Guinea - Non causa sensibilizzazione cutanea-OECD

Linea guida di prova 406

Mutagenicità sulle cellule germinali**Etil-3-etossipropionato**

Genotossicità in-vitro – *S. typhimurium* – con e senza attivazione metabolica - negativa

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

Potenziali effetti sulla salute

Ingestione	Dannoso se ingerito.
Inalazione	Può essere dannoso se inalato. Può provocare irritazione del tratto respiratorio.
Cute	Dannoso se assorbito attraverso la pelle. Provoca irritazione cutanea.
Occhi	Provoca 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

Etil-3-etossipropionato

Tossicità per i pesci	Test statico LC50- Pimephales promelas (Fathead Minnow)- 45,3 mg /l-96 h Metodo: OECD Linea guida di prova 203
Tossicità per le daphnia e gli altri invertebrati acquatici	EC50 immobilizzazione - Daphnia magna (pulce d'acqua)- 785 mg/l – 48 h Metodo: OECD Linea guida di prova 204

Tossicità alle alghe	Inibizione della crescita EC50- Selenastrum capricomutum (alga verde)- >115 mg/l – 72 h Metodo: OECD Linea guida di prova 201
Tossicità ai batteri	Inibizione della crescita EC50- altri microorganismi - >5.000 mg/l – 16 h

Persistenza e degradabilità**Alcol benzilico**

Biodegradabilità

Biotica/Aerobica

Risultato: 92-96% - Facilmente biodegradabile

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: 1210, inchiostro da stampa, infiammabile, gruppo d'imballaggio III

Inquinante marino: No

Tossicità per inalazione veleni: No

IATA

Numero UN: 1210, inchiostro da stampa, infiammabile, gruppo d'imballaggio III

IMDG

Numero UN: 1210, inchiostro da stampa, infiammabile, gruppo d'imballaggio III

Inquinante marino: No

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 la SARA Capitolo III, Sezione 302.

Pericoli SARA 311/312

Pericolo di effetti acuti cronici, pericolo di incendio

SARA 313:

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

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
Etil-3-etossipropionato	763-69-9	

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
Etil-3-etossipropionato	763-69-9	

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 3.4

Data revisione: 03/02/17

Data di stampa: 03/02/17

Sostituisce: Versione 3.1 del 01/03/16