
1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

Nome del prodotto: INCHIOSTRO NERO 8104
Numero del prodotto: 201-8104
Numero registrazione REACH: N.D.
Uso identificato: 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 sui pericoli di emergenza**Classificazione GHS in conformità al 29 CFR 1910 (OSHA HCS)**

Liquidi infiammabili (Categoria 3) H226
Tossicità acuta, Orale (Categoria 4) H302
Tossicità acuta, Inalazione (Categoria 4) H332
Irritazione oculare (Categoria 2A) H319
Tossicità acuta per l'ambiente acquatico (Categoria 2) H401

Elementi dell'etichetta GHS, compresi consigli di prudenza

Pittogramma



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili
H302 + H332	Nocivo se ingerito o inalato
H315	Provoca irritazione cutanea
H319	Provoca grave irritazione oculare
H401	Tossico per gli organismi acquatici

Consigli di prudenza

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.

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 grave irritazione degli occhi.
Pelle:	Al contatto il prodotto può provocare una moderata irritazione della pelle.
Inalazione:	La vaporizzazione o nebulizzazione può provocare irritazione del naso o della gola.
Ingestione:	Nocivo se ingerito.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Descrizione

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

Ingredienti pericolosi

Nome chimico	N. CE	N. CAS	Quantità (%)	Classificazione
Alcol benzilico	202-859-9	100-51-6	40-60	Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2A; Aquatic Acute 2; H302, H319, H401
Diacetonalcol	204-626-7	123-42-2	8-20	Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2A; H226, H319
Colorante Nigrosina	616-851-1	8005-02-5	5-15	Self-heat. 2; Polvere combustibile - USH01; H252
Etil-3-etossipropionato	212-112-9	763-69-9	10-30	H226

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di inalazione:

Portare l'fortunato 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 fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare.

Mezzi di estinzione idonei:

Utilizzare acqua a spruzzi, sostanza chimica secca, CO₂, schiuma alcolica.

Prodotti di combustione pericolosi:

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

Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio:

Indossare un respiratore autonomo, se necessario.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

Precauzioni personali:

Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Evitare di respirare i vapori, la nebbia o i gas.
Garantire un'adeguata ventilazione.

Precauzioni ambientali:

Evitare sversamenti o fuoriuscite supplementari, se non c'è pericolo. Impedire l'ingresso del prodotto negli scarichi.

Metodi per la bonifica:

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 IMMAGAZZINAMENTO

Precauzioni per la manipolazione sicura:

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

Condizioni per lo stoccaggio:

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

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

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	Valori 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

Misure di protezione individuale
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 pelle

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

Misure igieniche

Lavarsi le mani a fondo 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 olfattiva	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità	44 °C
Temperatura di accensione	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività	Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore	Nessun dato disponibile
Solubilità in acqua	Nessun dato disponibile
Peso specifico	1,067 (acqua = 1)
% Volatile/Non volatile (solidi)	78% volatile / 22% non volatile
Coefficiente di ripartizione	Nessun dato disponibile
Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Stabilità chimica:	Stabile se immagazzinato secondo le modalità consigliate
Condizioni da evitare:	Calore e fiamme
Prodotti di decomposizione pericolosi:	Ossidi di carbonio e azoto
Materiali incompatibili:	Forti agenti ossidativi, basi forti

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

LD50 orale ratto maschio - 1.620 mg/kg (ECHA)

Diacetonalcol**LD50 orale**

LD50 orale ratto - 2.520 mg/kg

LC50 inalazione

LC50 inalazione ratto - 4 h >10 mg/l

LD50 cutanea

LD50 cutanea coniglio - 13.500 mg/kg

Etil-3-etossipropionato**LD50 orale**

LD50 orale ratto maschio - > 5.000 mg/kg (Linea guida OCSE 401)

LD50 orale ratto femmina - > 4.309 mg/kg (Linea guida OCSE 401)

LC50 inalazione

LC50 inalazione ratto maschio - 6 h - > 998 ppm (Linea guida OCSE 403)

LD50 cutanea

LD50 cutanea coniglio maschio - 4.080 mg/kg (Linea guida OCSE 402)

LD50 cutanea coniglio femmina - 4.680 mg/kg (Linea guida OCSE 402)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea**Alcol benzilico**

Pelle - Coniglio

Risultato: Nessuna irritazione cutanea - 4 h

(Linea guida OCSE 404)

Diacetonalcol

Nessun dato disponibile

Etil-3-etossipropionato

Pelle - Coniglio

Risultato: Nessuna irritazione cutanea - 4 h

(Linea guida OCSE 404)

Gravi danni oculari/irritazione oculare**Alcol benzilico**

Occhi - Coniglio

Risultato: irritante

(Linea guida OCSE 405)

Diacetonalcol

Occhi-coniglio-Grave irritazione oculare-24 h

Etil-3-etossipropionato

Occhi - Coniglio

Risultato: Nessuna irritazione oculare - 24 h

(Linea guida OCSE 405)

Sensibilizzazione cutanea o respiratoria**Alcol benzilico**

Test di massimizzazione

Risultato: negativo

(Linea guida OCSE 406)

Diacetonalcol

Nessun dato disponibile

Etil-3-etossipropionato

Porcellino d'India

Risultato: Non causa sensibilizzazione cutanea.

(Linea guida OCSE 406)

Mutagenicità sulle cellule germinali**Alcol benzilico**

Nessun dato disponibile

Diacetonalcol

Nessun dato disponibile

Etil-3-etossipropionato

S. typhimurium

Risultato: negativo

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 organi bersaglio - esposizione singola (Globally Harmonized System)

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (Globally Harmonized System)

Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

Effetti sinergici

Nessun dato disponibile

Effetti potenziali sulla salute

Ingestione	Nocivo se ingerito.
Inalazione	Può essere dannoso se inalato.
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.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Tossicità**Alcol benzilico**

Tossicità per i pesci	Test statico LC50 - Pimephales promelas (Fathead minnow) - 460 mg/l – 96 h (US-EPA)
Tossicità per le daphnia e gli altri invertebrati acquatici	EC50 immobilizzazione - Daphnia magna (pulce d'acqua) - 230 mg/l – 48 h (Linea guida OCSE 202)
Tossicità per le alghe	Test statico ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 700 mg/l – 72 ore (Linea guida OCSE 201)

Diacetonalcol

Tossicità per i pesci	LC50 - Lepomis macrochirus (Bluegill) - 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 (Linea guida OCSE 203)
Tossicità per le daphnia e gli altri invertebrati acquatici	EC50 immobilizzazione - Daphnia magna (pulce d'acqua) - 785 mg/l – 48 h (Linea guida OCSE 204)
Tossicità per le alghe	Inibizione della crescita EC50 - Selenastrum capricomutum (alga verde) - > 115 mg/l – 72 h (Linea guida OCSE 201)

Tossicità per i batteri Inibizione della crescita IC50 - altri microorganismi >
5.000 mg/l - 16 h

Persistenza e degradabilità**Alcol benzilico**

Biodegradabilità aerobica - Tempo di esposizione 14 giorni
Risultato: 92-96% - Facilmente biodegradabile.
(Linea guida OCSE 301C)
aerobica - Tempo di esposizione 21 giorni
Risultato: 95-97% - Facilmente biodegradabile.
(Linea guida OCSE 301A)

Domanda biochimica 1.550 mg/g
di ossigeno
(Biochemical Oxygen
Demand, BOD)

Domanda teorica di 2.515 mg/g
ossigeno (Theoretical
oxygen demand,
ThBOD)

Rapporto 62%
BOD/ThBOD

Diacetonalcol

Nessun dato disponibile

Etil-3-etossipropionato

Nessun dato disponibile

Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

Valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile

Altri effetti avversi

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 ONU: 1210, inchiostro da stampa, infiammabile Gruppo d'imballaggio III
Pericolo di inalazione veleni: No
Merci non pericolose

IATA

Numero ONU: 1210, inchiostro da stampa, infiammabile Gruppo d'imballaggio III
Merci non pericolose

IMDG

Numero ONU: 1210, inchiostro da stampa, infiammabile Gruppo d'imballaggio III
Merci non pericolose.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Pericoli OSHA

Liquido combustibile, Effetto su organi bersaglio, Nocivo se ingerito o inalato, Irritante

CERCLA:

Non elencato

TSCA:

Tutte le sostanze chimiche utilizzate in questo prodotto sono elencate 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 e cronici sulla salute.

SARA 313:

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

Massachusetts Right To Know Componenti

	N. CAS
Alcol benzilico	100-51-6
Diacetonalcol	123-42-2

Pennsylvania Right To Know Componenti

	N. CAS
Alcol benzilico	100-51-6
Diacetonalcol	123-42-2
Etil-3-etossipropionato	763-69-9

New Jersey Right To Know Componenti

	N. CAS
Alcol benzilico	100-51-6
Diacetonalcol	123-42-2
Etil-3-etossipropionato	763-69-9

California Prop. 65 Components

	N. CAS
Anilina	62-53-3

Normative tedesche

Sostanze pericolose per le risorse idriche (WGK [classe di pericolosità per le acque]): 1

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 alcun danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra.

905-0004-05 Revisione: A

Data revisione: 27-gen-2020

Data di stampa: 8-lug-2020

Sostituisce: Versione 3.4 del 03/02/17