
1. BEZEICHNUNG DES PRODUKTS UND DES UNTERNEHMENS

Produktbezeichnung:	8103 SCHWARZE TINTE
Artikelnummer:	201-1621
REACH-	nicht zutreffend
Registrierungsnummer:	
Identifizierte Verwendung:	Tinte zur Kennzeichnung von Halbleiter
Abgeratene Verwendung:	Keine identifiziert
Hersteller:	Xandex, Inc. 1360 Redwood Way, Suite A Petaluma, CA 94954 USA
Website:	www.xandex.com
E-Mail:	beastin@xandex.com
Ansprechpartner:	Bill Eastin
Notrufnummern:	(800) 535 5053 (Innerhalb USA) +1 352 323 3500 (International)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Notfallübersicht**GHS-Einstufung gemäß 29 CFR 1910 (OSHA HCS)**

Akute Toxizität, oral (Kategorie 4) H302
Akute Inhalationstoxizität (Kategorie 4) H332
Augenreizung (Kategorie 2A) H319
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 2) H401

Elemente des GHS-Kennzeichnungsetiketts, einschließlich Sicherheitshinweise

Piktogramm



Signalwort

Achtung

Gefahrenbezeichnungen

H227	Brennbare Flüssigkeit
H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H401	Giftig für Wasserorganismen

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden
P280	Schutzhandschuhe tragen

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

NFPA-Gefahrendiamant

Gesundheitsgefahr	2
Brandgefahr	2
Reaktionsgefahr	0

HMIS-Einstufung

Gesundheitsgefahr	2
Brandgefahr	2
Physische Gefahr	0

Mögliche gesundheitliche Auswirkungen

Augen: Dieses Produkt kann bei Kontakt schwere Augenreizungen verursachen.
 Haut: Dieses Produkt kann bei Kontakt zu mäßigen Hautreizungen führen.
 Einatmen: Dampf oder Nebel kann zu Nasen- oder Rachenreizungen führen.
 Verschlucken: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Beschreibung

Auf Phenoxyharz und Farbstoff basierendes Tintengemisch mit einem Alkoholgemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nummer	Indexnummer	CAS-Nummer	Menge (%)	Einstufung
Benzylalkohol	202-859-9	603-057-00-5	100-51-6	60–80	Akute Tox. 4; Augenreizg. 2A; Akut aquat. Tox. 2; H302, H319, H401
Diacetonalkohol	204-626-7	603-016-00-1	123-42-2	10–20	Entzündl. Flüssigk. 3; Augenreizg. 2A; H226, H319
Nigrosinfarbstoff	616-851-1		8005-02-5	2–7	Eigenerwärm. 2; Brennbarer Staub USH01; H252
Urheberrech. geschützt*	k. A.	k. A.	k. A.	10–20	k. A.

* Der Inhaltsstoff ist ein urheberrechtlich geschütztes Geschäftsgeheimnis von Xandex Inc. und ist eine ungefährliche chemische Verbindung.

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Umgehend einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Einatmen:

Betreffende Person an die frische Luft bringen.

Nach Verschlucken:

Bewusstloser Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt hinzuziehen.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Entzündbarkeit:

Entzündbar bei Kontakt mit Zündquelle, wenn die Temperatur über dem Flammpunkt liegt.

Geeignete Löschmittel:

Wasserstrahl, Trockenlöschmittel, CO₂ oder alkoholbeständigen Schaum verwenden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand werden Kohlenstoff- und Stickstoffoxide freigesetzt.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Dampf, Nebel oder Gas vermeiden. Raum gut lüften.

Umweltschutzmaßnahmen:

Verhindern Sie eine weitere Undichtigkeit oder Verschüttung, falls dies gefahrlos möglich ist. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Methoden für Reinigung:

Mit neutralisierendem Aufsaugmittel entfernen und als Gefahrenstoff entsorgen. Zur Entsorgung in dafür vorgesehenen, geschlossenen Behältern sammeln.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Hinweise zum sicheren Umgang:

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden.

Lagerungsbedingungen:

Bei 10–25 °C (50–77 °F) lagern, um maximale Haltbarkeit zu gewährleisten.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Komponenten mit Arbeitsplatzgrenzwerten

Grenzwerttyp (Ursprungsland)	Stoffbezeichnung	EG-Nummer	CAS-Nummer	Grenzwert für berufsbedingte Exposition	Quelle
TWA (USA)	Benzylalkohol	202-859-9	100-51-6	10 ppm	Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
TWA (USA)	Diacetonalkohol	204-626-7	123-42-2	50 ppm	ACGIH-Arbeitsplatzgrenzwerte (Threshold Limit Values, TLV)
TWA (USA)	Diacetonalkohol	204-626-7	123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	Von NIOSH empfohlene Expositionsgrenzwerte
TWA (USA)	Diacetonalkohol	204-626-7	123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	Grenzwerte bei beruflicher Aussetzung (OSHA) – Tabelle Z-1 Grenzwerte für Luftschadstoffe
TWA (USA)	Diacetonalkohol	204-626-7	123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	Grenzwerte bei beruflicher Aussetzung (OSHA) – Tabelle Z-1 Grenzwerte für Luftschadstoffe – 1910.1000

Individuelle Schutzmaßnahmen
Augenschutz

Schutzbrille

Atemschutz

Tragen Sie bei anhaltender Exposition großer Mengen Atemschutzgeräte (mit CEN-/NIOSH-Zulassung) gemäß den auftretenden Konzentrationen an Luftschadstoffen.

Hautschutz

Chemikalienschutzhandschuhe. Wiederholten oder langen Hautkontakt vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Hände nach Umgang mit Produkt gründlich waschen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen

Form	Opake Flüssigkeit
Farbe	Schwarz
Sicherheitsrelevante Daten	
pH	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	Keine Daten verfügbar
Geruch	Leicht alkoholischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	64 °C
Entzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in Wasser	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	1,079 (Wasser = 1)
% flüchtig/nicht flüchtig (Feststoffe)	81 % flüchtig/19 % nicht flüchtig
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Chemische Stabilität:	Das Produkt ist unter normalen Lagerungsbedingungen stabil
Zu vermeidende Bedingungen:	Hitze und Flammen
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Kohlenstoff- und Stickstoffoxide
Unverträgliche Materialien:	Starke Oxidationsmittel

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität

Benzylalkohol

Oral LD50

LD50 oral – Ratte – männlich 1.620 mg/kg (ECHA)

Diacetonalkohol

Oral LD50

LD50 oral – Ratte 2.520 mg/kg

Einatmen LC50

LC50 Einatmen – Ratte – 4 h >10 mg/l

Derma! LD50

LD50 Dermal – Kaninchen 13.500 mg/kg

Hautätzung/-reizung**Benzylalkohol**

Haut – Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung – 4 h

(OECD-Prüfrichtlinie 404)

Diacetonalkohol

Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschäden/-reizung**Benzylalkohol**

Augen – Kaninchen

Ergebnis: reizend

(OECD-Prüfrichtlinie 405)

Diacetonalkohol

Augen – Kaninchen – schwere

Augenreizung – 24 h

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung**Benzylalkohol**

Maximisierungstest

Ergebnis: negativ

(OECD-Prüfrichtlinie 406)

Diacetonalkohol

Keine Daten verfügbar

Keimzellmutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

IARC:

Kein Bestandteil dieses Produkts mit einem Anteil von über oder gleich 0,1 % wurde von der IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

ACGIH:

Kein Bestandteil dieses Produkts mit einem Anteil von über oder gleich 0,1 % wurde von der ACGIH als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

NTP: Kein Bestandteil dieses Produkts mit einem Anteil von über oder gleich 0,1 % wurde von der NTP als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

OSHA: Kein Bestandteil dieses Produkts mit einem Anteil von über oder gleich 0,1 % wurde von der OSHA als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Teratogenität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (Globally Harmonized System)

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (Globally Harmonized System)

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Synergistische Wirkung

Keine Daten verfügbar

Mögliche gesundheitliche Auswirkungen

Verschlucken	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Einatmen	Kann bei Einatmen gesundheitliche Folgen haben. Führt zu Atemwegsreizungen.
Haut	Verursacht Hautreizungen.
Augen	Verursacht Augenreizungen.

Anzeichen und Symptome der Exposition

Schwächung des zentralen Nervensystems. Zu den Symptomen und Anzeichen gehören Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, Bluterkrankungen, Dermatitis und Verschwommensehen. Die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften dieses Produkts wurden noch nicht gründlich untersucht.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Toxizität**Benzylalkohol**

Fischtoxizität

Statische Prüfung LC50 – *Pimephales promelas* (Dickkopfelritze) – 460 mg/l – 96 h (US-EPA)

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen
Wassertieren
Algentoxizität

Immobilisierung EC50 – Daphnia magna (Wasserfloh) – 230 mg/l –
48 h (OECD-Prüfrichtlinie 202)

Statischer Test ErC50 – Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalgen) –
700 mg/l – 72 h (OECD-Prüfrichtlinie 201)

Diacetonalkohol

Fischtoxizität

LC50 – Lepomis macrochirus (blauer Sonnenbarsch) –
420 mg/l – 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen
Wassertieren

EC50 – Daphnia magna (Wasserfloh) – 9.000 mg/l – 24 h

Persistenz und Abbaubarkeit**Benzylalkohol**

Biologische
Abbaubarkeit

aerob – Expositionszeit 14 Tage

Ergebnis: 92–96 % – leicht biologisch abbaubar
(OECD-Prüfrichtlinie 301C)

aerob – Expositionszeit 21 Tage
Ergebnis: 95–97 % – leicht biologisch abbaubar
(OECD-Prüfrichtlinie 301A)

Biochemischer

1.550 mg/g

Sauerstoffbedarf
(BSB)

Theoretischer

2.515 mg/g
(IUCLID)

Sauerstoffbedarf
Verhältnis
62 %
BSB/ThBSB

Diacetonalkohol

Keine Daten
verfügbar

Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

Andere schädliche Wirkungen

Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Entsorgen Sie dieses Produkt über ein fachgerechtes Abfallentsorgungsunternehmen. Beachten Sie alle bundesstaatlichen, staatlichen und lokalen Umweltvorschriften in der Gerichtsbarkeit, in der das Produkt eingesetzt wird.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

DOT (Department of Transportation, USA)

UN-Nummer: nicht zutreffend
Giftig bei Einatmen: Nein
Kein Gefahrgut

IATA

UN-Nummer: nicht zutreffend
Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Gefahren laut OSHA

Brennbare Flüssigkeit, Wirkung auf Zielorgan, gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen, reizend

CERCLA-Status:

nicht gelistet

TSCA-Status:

Alle in diesem Produkt verwendeten chemischen Stoffe sind TSCA-gelistet.

SARA 302:

Dieses Produkt enthält keine chemischen Stoffe, die nach SARA Title III, Section 302 identifiziert werden müssen.

SARA 311/312 Gefahren

Akute Gesundheitsgefahr, chronische Gesundheitsgefahr.

SARA 313:

Dieses Produkt enthält keine chemischen Stoffe, die nach SARA Title III, Section 313 identifiziert werden müssen.

Massachusetts Right To Know Components

	CAS-Nummer
Benzylalkohol	100-51-6
Diacetonalkohol	123-42-2

Pennsylvania Right To Know Components

	CAS-Nummer
Benzylalkohol	100-51-6
Diacetonalkohol	123-42-2

New Jersey Right To Know Components

	CAS-Nummer
Benzylalkohol	100-51-6
Diacetonalkohol	123-42-2

California Prop. 65 Komponenten

	CAS-Nummer
Anilin	62-53-3

Deutsche Vorschriften

Wassergefährdende Stoffe (WGK [Wassergefährdungsklasse]): 1

16. SONSTIGE ANGABEN

Die oben genannten Informationen sind nach unserem besten Wissen korrekt, es wird jedoch nicht behauptet, dass diese vollständig sind. Sie dienen nur als Orientierungshilfe. Die Informationen in diesem Dokument basieren auf dem aktuellen Wissensstand und gelten für das Produkt in Bezug auf Sicherheitsmaßnahmen. Das Dokument stellt keine Garantie für die Eigenschaften des Produkts dar. Xandex Incorporated haftet für keine Schäden, die sich aus dem Umgang oder dem Kontakt mit dem oben genannten Produkt ergeben.

905-0001-03 Überarbeitung: A

Überarbeitet am: 27-Jan-2020

Druckdatum: 9-Juli-2020

Ersetzt: Version 4.0 vom 14.05.19