
1. PENGENALAN PRODUK DAN SYARIKAT

Nama Produk:	7824 DAKWAT HITAM dan 7824T DAKWAT HITAM
Nombor Produk:	201-1601 dan 201-1611
Nombor Pendaftaran REACH:	Tidak Berkenaan
Kegunaan yang Dikenal Pasti:	Dakwat penandaan untuk semikonduktor
Kegunaan yang Tidak Disyorkan:	Tiada yang dikenal pasti
Pengeluar:	Xandex, Inc. 1360 Redwood Way, Suite A Petaluma, CA 94954 USA
Laman Web:	www.xandex.com
E-mel:	beastin@xandex.com
Maklumat Hubungan:	Bill Eastin
Nombor Telefon Kecemasan:	(800) 535-5053 (Domestik AS) +1-352-323-3500 (Antarabangsa)

2. PENGENALAN BAHAYA

Gambaran Keseluruhan Kecemasan**Pengelasan GHS mengikut 29 CFR 1910 (OSHA HCS)**

Cecair Mudah Terbakar (Kategori 4) H227

Ketoksikan Akut, Oral (Kategori 4) H302

Kerengsaan Mata (Kategori 2A) H319

**Elemen Label GHS, termasuk pernyataan langkah-langkah pencegahan
Piktogram**

Kata Isyarat

Amaran

Pernyataan bahaya

H227

Cecair mudah terbakar

H302

Memudaratkan jika tertelan

H316

Mengakibatkan kerengsaan kulit yang ringan

H319

Mengakibatkan kerengsaan mata yang serius

Langkah-langkah

pencegahan

P261

Elakkan daripada menghidu wasap/gas/kabus/wap/semburan

P280

Pakai sarung tangan pelindung/pelindung mata

P305 + P351 + P338

JIKA TERMASUK KE DALAM MATA: Bilas dengan air secara berhati-hati selama beberapa minit. Keluarkan kanta sentuh, jika ada dan mudah untuk dilakukan. Terus membilas.

Penarafan NFPA

Bahaya kesihatan	2
Kebakaran	2
Bahaya ketindakbalasan	0

Pengelasan HMIS

Bahaya kesihatan	2
Kemudahbakaran	2
Bahaya fizikal	0

Kesan berpotensi terhadap Kesihatan

Mata:	Produk ini boleh mengakibatkan kerengsaan mata yang serius jika tersentuh.
Kulit:	Produk ini boleh menyebabkan kerengsaan ringan pada kulit.
Tertelan:	Memudaratkan jika tertelan.

3. KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Huraian

Campuran resin fenoksi dan dakwat berasaskan pewarna dengan adunan pelarut.

Kandungan Berbahaya

Nama bahan kimia	No. EC	No. Indeks	No. CAS	Amaun (%)	Pengelasan
2-Fenoksietanol	204-589-7	603-098-00-9	122-99-6	40-60	Ketoksikan Akut 4; Kerengsaan Mata 2A; H302, H319
Diaseton Alkohol	204-626-7	603-016-00-1	123-42-2	10-30	Cecair Mudah Terbakar 3; Kerengsaan Mata 2A; H226, H319
Pewarna Nigrosina	616-851-1		8005-02-5	1-7	Pemanasan sendiri. 2; Debu Mudah Terbakar-USH01; H252
Proprietari*	Tidak Berkenaan	Tidak Berkenaan	Tidak Berkenaan	2-25	Tidak Berkenaan

* Bahan kandungan ialah rahsia dagangan proprietari Xandex Inc. dan merupakan sebatian kimia yang tidak berbahaya.

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Jika terkena mata:

Jirus sebersih-bersihnya dengan air sekurang-kurangnya selama 15 minit. Dapatkan nasihat pakar perubatan dengan segera.

Jika tersentuh kulit:

Basuh dengan sabun dan air yang banyak.

Jika tersedut:

Pindahkan mangsa ke tempat berudara bersih.

Jika tertelan:

Jangan sekali-kali berikan apa-apa melalui mulut kepada mangsa yang tidak sedar. Kumur mulut dengan air. Dapatkan nasihat pakar perubatan.

5. LANGKAH-LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Keadaan yang menyumbang kepada kemudahbakaran:

Mudah terbakar apabila terdedah pada sumber pencucuhan jika suhu melebihi takat kilat.

Media pemadam yang sesuai:

Gunakan semburan air, bahan kimia kering, karbon dioksida, busa tahan alkohol.

Produk pembakaran berbahaya:

Melepaskan karbon dan oksida nitrogen dalam keadaan terbakar.

Peralatan perlindungan khas untuk anggota pemadam kebakaran:

Pakai radas pernafasan serba lengkap jika perlu.

6. LANGKAH-LANGKAH PENGAWALAN PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Langkah berjaga-jaga untuk diri:

Pakai pakaian dan sarung tangan pelindung. Elakkan daripada terhidu wap, kabus atau gas. Pastikan pengudaraan yang baik.

Langkah-langkah perlindungan alam sekitar:

Jangan biarkan produk mengalir ke dalam parit.

Kaedah pembersihan:

Serap dengan bahan penyerap yang lengai dan lupuskan sebagai sisa berbahaya. Simpan di dalam bekas tertutup untuk pelupusan.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat:

Elakkan daripada tersentuh kulit dan mata. Elakkan daripada menyedut wap atau kabus.

Keadaan untuk penyimpanan:

Simpan pada suhu 10-25°C (50-77° F) untuk mengekalkan hayat simpanan yang maksimum.

8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

Jenis nilai had (negara asal)	Nama bahan	No. EC	No. CAS	Nilai had pendedahan pekerjaan	Sumber
TWA (AS)	Diaseton alkohol	204-626-7	123-42-2	50 ppm	Nilai Had Ambang (TLV) ACGIH
TWA (AS)	Diaseton alkohol	204-626-9	123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	Had Pendedahan yang Disarankan oleh NIOSH
TWA (AS)	Diaseton alkohol	204-626-9	123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	Had Pendedahan Pekerjaan (OSHA) - Jadual Z-1 Had untuk Bahan Cemar Udara
TWA (AS)	Diaseton alkohol	204-626-9	123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	Had Pendedahan Pekerjaan (OSHA) - Jadual Z-1 Had untuk Bahan Cemar Udara-1910.1000

Langkah-langkah Perlindungan Diri**Perlindungan mata**

Gogal keselamatan

Perlindungan pernafasan

Jika penilaian risiko menunjukkan ia sesuai digunakan, pakai respirator (diluluskan oleh CEN/NIOSH) mengikut keperluan untuk kepekatan bahan cemar udara yang ditemui.

Perlindungan kulit

Sarung tangan tahan kimia. Elakkan pendedahan kulit yang berulang atau berterusan.

Langkah-langkah kebersihan

Basuh tangan sebersih-bersihnya selepas pengendalian.

9. SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Rupa**Bentuk**

Cecair legap

Warna

Hitam

Data Keselamatan**pH**

Tiada data

Takat lebur/takat beku

Tiada data

Takat didih

Tiada data

Bau

Sedikit bau alkohol

Ambang bau

Tiada data

Takat kilat

69° C

Suhu pencucuhan	Tiada data
Suhu pencucuhan automatik	Tiada data
Had letupan bawah	Tiada data
Had letupan atas	Tiada data
Tekanan wap	Tiada data
Keterlarutan dalam air	Tiada data
Graviti tentu	1.076 (Air = 1)
% Bahan Mudah Meruap/Tidak Mudah Meruap (Pepejal)	84% Bahan Mudah Meruap / 16% Bahan Tidak Mudah Meruap
Pekali sekatan	Tiada data
Ketumpatan wap relatif	Tiada data
Kadar penyejatan	Tiada data

10. KESTABILAN DAN KETINDAKBALASAN

Kestabilan Kimia:	Stabil dalam keadaan penyimpanan yang disarankan
Keadaan yang Perlu Dielakkan:	Haba dan api
Produk Penguraian Yang Berbahaya:	Karbon dan oksida nitrogen
Bahan yang Perlu Dielakkan:	Agen pengoksida kuat

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Ketoksikan akut

2-Fenoksietanol

LD50 Oral

LD50 Oral-tikus-jantan dan betina 1,850 mg/kg (Garis Panduan Ujian OECD 401)

Penyedutan LC50

Tiada data

LD50 Dermal

LD50 Dermal-tikus 14,422 mg/kg

Diaseton alkohol

LD50 Oral

LD50 Oral-tikus 2,520 mg/kg

Penyedutan LC50

Penyedutan LC50 -tikus 4 j >10 mg/l

LD50 Dermal

LD50 Dermal-arnab 13,500 mg/kg

Kakisan/kerengsaan kulit**2-Fenoksietanol**

Kulit - Arnab

Hasil: Tiada kerengsaan kulit

(Garis Panduan Ujian OECD 404)

Diaseton alkohol

Tiada data

Kerosakan mata yang serius / kerengsaan mata**2-Fenoksietanol**

Mata - Arnab

Hasil: Merengsakan mata.

(Garis Panduan Ujian OECD 405)

Diaseton alkohol

Mata-arnab-Kerengsaan mata yang teruk-24 j

Pemekaan pernafasan atau kulit

Tiada data

Kemutagenan sel germa**2-Fenoksietanol**

Asai Mutasi Berbalik

S. typhimurium

Hasil: Negatif

Garis Panduan Ujian OECD 486

Tikus - jantan

Hasil: negatif

Kekarsinogenan

IARC: Tiada komponen dalam produk ini pada tahap yang melebihi atau sama dengan 0.1% dikenal pasti sebagai bahan karsinogen manusia yang barangkali, kemungkinan atau disahkan oleh IARC.

ACGIH: Tiada komponen dalam produk ini pada tahap yang melebihi atau sama dengan 0.1% dikenal pasti sebagai bahan karsinogen manusia yang barangkali, kemungkinan atau disahkan oleh ACGIH.

NTP: Tiada komponen dalam produk ini pada tahap yang melebihi atau sama dengan 0.1% dikenal pasti sebagai bahan karsinogen manusia yang barangkali, kemungkinan atau disahkan oleh NTP.

OSHA: Tiada komponen dalam produk ini pada tahap yang melebihi atau sama dengan 0.1% dikenal pasti sebagai bahan karsinogen manusia yang barangkali, kemungkinan atau disahkan oleh OSHA

Ketoksikan pembiakan

Tiada data

Keteratogenikan

Tiada data

Ketoksikan organ sasaran khusus- pendedahan tunggal (Sistem Terharmoni Global)

Tiada data

Ketoksikan organ sasaran khusus- pendedahan berulang (Sistem Terharmoni Global)

Tiada data

Bahaya aspirasi

Tiada data

Kesan bersinergi

Tiada data

Kesan berpotensi terhadap Kesihatan**Tertelan**

Memudaratkan jika tertelan.

Penyedutan

Mungkin memudaratkan jika tersedut.

Kulit

Mengakibatkan kerengsaan kulit.

Mata

Mengakibatkan kerengsaan mata.

Tanda dan Simptom Pendedahan

Tekanan pada sistem saraf pusat. Simptom dan tanda termasuk sakit kepala, pening, kelesuan, lemah otot, rasa mengantuk, gangguan darah, dermatitis dan penglihatan kabur. Sifat-sifat kimia, fizikal dan toksikologi produk ini belum dikaji sepenuhnya.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Ketoksikan**2-Fenoksietanol**

Ketoksikan kepada ikan

ujian aliran terus LC50 - Pimephales promelas (fathead minnow) - 344 mg/l - 96 j

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat akuatik yang lain

ujian statik EC50 - Daphnia magna (Pinjal air) - > 500 mg/l - 48 j (Garis Panduan Ujian OECD 202)

Ketoksikan kepada alga ujian statik EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (*Scenedesmus subspicatus*) - > 500 mg/l - 72 j

Diaseton alkohol

Ketoksikan kepada ikan LC50- *Lepomis macrochirus* (Bluegill)- 420 mg /l – 96 j

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat akuatik yang lain

EC50- *Daphnia magna* (Pinjal Air)- 9,000 mg /l – 24 j

Ketegaran dan kebolehuraian**2-Fenoksietanol**

Keterbiodegradasikan aerobik - Masa pendedahan 28 h Hasil: 90 % - Mudah terbiodegradasikan. (Garis Panduan Ujian OECD 301F)

Diaseton alkohol

Tiada data

Potensi bioakumulasi

Tiada data

Mobiliti dalam tanah

Tiada data

Penilaian PBT dan vPvB

Tiada data

Kesan mudarat yang lain

Tiada data

13. PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Hubungi perkhidmatan pelupusan sisa profesional untuk melupuskan bahan ini. Patuhi semua peraturan alam sekitar persekutuan, negeri dan tempatan dalam bidang kuasa yang produk ini digunakan.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

DOT (AS)

Nombor UN: Tidak Berkenaan

Bahaya penyedutan racun: Tidak

Bukan barangan berbahaya



IATA

Nombor UN: Tidak Berkenaan
Bukan barangan berbahaya

IMDG

Bukan barangan berbahaya.

15. MAKLUMAT KAWAL SELIA

Bahaya OSHA

Cecair Mudah Terbakar, Kesan Terhadap Organ Sasaran, Memudaratkan jika Tertelan atau Tersedut, Perengsa

Status CERCLA:

Tidak tersenarai

Status TSCA:

Semua bahan kimia yang digunakan di dalam produk ini tersenarai dalam TSCA.

SARA 302:

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia yang tertakluk pada pemberitahuan di bawah SARA Tajuk III, Seksyen 302.

Bahaya SARA 311/312

Bahaya kesihatan akut, bahaya kesihatan kronik.

SARA 313:

Komponen berikut tertakluk pada tahap pelaporan yang ditetapkan di bawah SARA Tajuk III, Seksyen 313.

	No. CAS
2-Fenoksietanol	122-99-6

Komponen yang Berhak Diketahui - Massachusetts

	No. CAS
Diaseton Alkohol	123-42-2

Komponen yang Berhak Diketahui - Pennsylvania

	No. CAS
2-Fenoksietanol	122-99-6
Diaseton Alkohol	123-42-2

Komponen yang Berhak Diketahui - New Jersey

	No. CAS
2-Fenoksietanol	122-99-6
Diaseton Alkohol	123-42-2



65 Komponen Usul California

	No. CAS
Anilina	62-53-3

Peraturan Jerman

Bahan yang membahayakan air (WGK [kelas bahaya air]): 1

16. MAKLUMAT LAIN

Maklumat di atas dipercayai betul tetapi tidak diakui menyeluruh dan hendaklah digunakan sebagai panduan sahaja. Maklumat dalam dokumen ini berdasarkan pada tahap pengetahuan kami pada masa kini dan boleh diterima pakai terhadap produk khususnya berkaitan dengan langkah berjaga-jaga keselamatan yang sesuai. Ia tidak mewakili sebarang jaminan tentang sifat-sifat produk ini. Xandex Incorporated tidak bertanggungjawab terhadap sebarang kerosakan yang terhasil daripada pengendalian atau persentuhan dengan produk di atas.

905-0005-06 Semakan: A

Tarikh Semakan: 27-Jan-2020

Tarikh Cetakan: 8-Jul-2020

Menggantikan: Versi 4.0 Bertarikh 11/06/19