

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Sportak® 450 EC

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

### 1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Sportak® 450 EC

#### Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Dapat digunakan sebagai fungisida saja.

Pembatasan penggunaan : Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.

#### Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : FMC Corporation

Alamat : 2929 Walnut Street  
PA 19104 Philadelphia

Telepon : (215) 299-6000

Alamat email : SDS-Info@fmc.com

Nomor telepon darurat : Untuk keadaan darurat kebocoran, kebakaran, tumpahan, atau kecelakaan, hubungi:  
001-803-017-9114 (CHEMTREC)  
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - International)

Darurat medis:  
0800 140 1447

---

### 2. IDENTIFIKASI BAHAYA

#### Klasifikasi GHS

Cairan mudah menyala : Kategori 3

Toksisitas akut (Oral) : Kategori 4

Kerusakan mata serius/iritasi pada mata : Kategori 2A

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 3 (Sistem pernapasan)

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang (Penghirupan) : Kategori 2 (organ pendengaran)

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Sportak® 450 EC

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Bahaya aspirasi : Kategori 1

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

### Elemen label GHS

Piktogram bahaya : 

Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H226 Cairan dan uap mudah menyala.  
H302 Berbahaya jika tertelan.  
H304 Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.  
H319 Menyebabkan iritasi mata yang serius.  
H335 Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.  
H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (organ pendengaran) melalui paparan yang lama atau berulang jika terhirup.  
H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**  
P210 Jauhkan dari panas/ percikan/ api terbuka/ permukaan yang panas. Dilarang merokok.  
P233 Jaga wadah tertutup rapat.  
P240 Tanam /Bond wadah dan peralatan penerima.  
P241 Gunakan peralatan listrik/ ventilasi/ lampu yang tahan ledakan.  
P242 Gunakan hanya alat yang tidak memicu percikan api.  
P243 Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan statis.  
P260 Jangan menghirup kabut atau uap.  
P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.  
P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.  
P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di tempat yang berventilasi baik.  
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.  
P280 Kenakan sarung tangan/ pelindung mata/ pelindung wajah.  
**Respons:**  
P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.  
P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera seluruh pakaian yang terkontaminasi.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Sportak® 450 EC

Versi 1.3      Revisi tanggal: 2024/10/17      Nomor LDK: 50000536      Tanggal penerbitan terakhir: -  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17

Bersihkan kulit dengan air/mandi.  
P304 + P340 + P312 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/enaga medis jika kamu merasa tidak sehat.  
P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas.  
P314 Dapatkan nasehat/ perhatian medis jika kamu merasa tidak sehat.  
P331 JANGAN memancing muntah.  
P337 + P313 Jika iritasi mata tidak segera sembuh: Cari pertolongan medis.  
P370 + P378 Pada kasus kebakaran : Gunakan pasir kering, bubuk kimia kering atau busa tahan-alkohol untuk memadamkan.  
P391 Kumpulkan tumpahan.

### Penyimpanan:

P403 + P233 Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga wadah tertutup kedap/rapat.  
P403 + P235 Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga tetap dingin.  
P405 Simpan di tempat terkunci.

### Pembuangan:

P501 Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.

### Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Tidak ada yang diketahui.

## 3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

### Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Prochloraz	67747-09-5	$\geq 30$ -< 60
xylenes	1330-20-7	$\geq 25$ -< 30
ethylbenzene	100-41-4	$\geq 2,5$ -< 10
Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	68953-96-8	$\geq 3$ -< 10
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	< 10
2-methylpropan-1-ol	78-83-1	$\geq 1$ -< 3

## 4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Saran umum : Keluarlah dari daerah berbahaya.  
Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang merawat.

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

- Gejala keracunan mungkin timbul beberapa jam kemudian.  
Jangan tinggalkan korban tanpa bantuan.
- Jika terhirup : Pindahkan korban ke tempat yang berudara segar.  
Bila tidak sadar tempatkan dalam posisi pemulihan dan mintalah pertolongan medis.  
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.  
Jika mengalami ketidaknyamanan, segera jauhkan dari paparan. Kasus ringan: Jaga agar orang tetap dalam pengawasan. Segera dapatkan pertolongan medis jika timbul gejala. Kasus serius: Segera dapatkan bantuan medis atau hubungi ambulans.
- Jika kontak dengan kulit : Segera lepaskan semua pakaian yang tercemar.  
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.  
Segera cuci bersih dengan banyak air sedikitnya selama 15 menit.  
Tangani segera secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
- Jika kontak dengan mata : Bilas mata dengan segera dengan banyak air.  
Lepaskan lensa kontak.  
Lindungi mata yang tidak terkena.  
Buka mata lebar-lebar sewaktu membilas.  
Jika iritasi mata berlanjut, periksakan ke dokter spesialis.
- Jika tertelan : Jaga saluran pernapasan tetap terbuka.  
JANGAN paksa untuk muntah.  
Jangan berikan susu atau minuman beralkohol.  
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.  
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Berbahaya jika tertelan.  
Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.  
Menyebabkan iritasi mata yang serius.  
Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.  
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang jika terhirup.
- Perlindungan aiders pertama : Pemberi pertolongan pertama hendaknya melindungi diri dan memakai baju pelindung  
Hindari penghirupan, penelanan dan kontak langsung dengan kulit dan mata.  
Bila ada bahaya kontaminasi lihat bab 8 tentang perlengkapan melindungi diri.
- Instruksi kepada dokter : Tangani menurut gejala.

**5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN**

- Media pemadaman yang sesuai : Bahan kimia kering, CO2, semprotan air atau busa biasa.  
Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

	situasi lokal dan lingkungan sekeliling.
Media pemadaman yang tidak sesuai	: Semburan air volume besar Jangan menyebarkan bahan yang tumpah dengan aliran air bertekanan tinggi.
Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut	: Jangan biarkan sisa air limbah dari pemadaman kebakaran memasuki saluran pembuangan atau saluran air lainnya.
Produk pembakaran berbahaya	: Karbon oksida Nitrogen oksida (NOx) Senyawa klorin
Metode pemadaman khusus	: Kumpulkan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar secara terpisah. Air ini tidak boleh dibuang ke saluran pembuangan. Residu kebakaran dan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar harus dibuang sesuai dengan peraturan lokal. Demi keselamatan, sekiranya terjadi kebakaran, kaleng-kaleng harus disimpan terpisah dalam wadah tertutup. Gunakan semprotan air untuk mendinginkan wadah yang sepenuhnya tertutup.
Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran	: Petugas pemadam kebakaran harus mengenakan pakaian pelindung dan alat bantu pernapasan mandiri.

**6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN**

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat	: Gunakan alat pelindung diri. Pastikan ventilasi memadai. Keluarkan semua sumber penyulut api. Pindahkan pekerja ke daerah yang aman. Awasilah akan menumpuknya uap-uap yang membentuk konsentrasi yang dapat meledak. Uap-uap dapat menumpuk di tempat-tempat rendah. Jangan sekali-kali mengembalikan tumpahan ke dalam wadah asli untuk digunakan lagi. Tandai daerah yang terkontaminasi dengan papan tanda dan cegah akses bagi orang yang tidak berkepentingan. Hanya orang yang berkepentingan yang dilengkapi dengan alat pelindung yang sesuai saja yang boleh masuk. Untuk pertimbangan pembuangan, baca bagian 13.
Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan	: Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan. Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya. Bila produk mencemarkan sungai dan danau atau saluran pembuangan, beritahu pihak yang berwenang.
Metode dan bahan untuk penangkalan (containment)	: Tahan dan kumpulkan tumpahan dengan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar (misalnya pasir, tanah, tanah

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

dan pembersihan diatomaceus, vermiculite) dan tempatkan dalam kontener untuk dibuang berdasarkan peraturan lokal/nasional (lihat seksi 13).

**7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN**

- Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan : Jangan menyemprot ke nyala terbuka atau bahan berkilau lainnya.  
Lakukan tindakan yang diperlukan untuk menghindari muatan listrik statik (yang bisa menyulut uap organik).  
Jauhkan dari nyala terbuka, permukaan panas, dan sumber penyulut.
- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Hindari pembentukan aerosol.  
Jangan menghirup uap/debu.  
Hindari pemajanan (pemaparan) - dapatkan petunjuk khusus sebelum menggunakan.  
Jangan sampai kena kulit dan mata.  
Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.  
Merokok, makan dan minum harus dilarang di daerah aplikasi.  
Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statik.  
Sediakan pertukaran udara yang cukup dan/atau ventilasi gas-buang di ruang kerja.  
Buka drum dengan hati-hati karena isinya mungkin bertekanan.  
Buang air pembilas sesuai dengan peraturan lokal dan nasional.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman : Dilarang merokok.  
Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik.  
Kontener yang terbuka harus ditutup lagi dengan hati-hati dan dijaga tetap berdiri untuk mencegah kebocoran.  
Taati label tindakan pencegahan.  
Instalasi listrik/materi untuk bekerja harus mentaati standar keselamatan teknologi.
- Informasi lebih lanjut tentang stabilitas penyimpanan : Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.

**8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI**

**Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja**

Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk eksposur)	Parameter pengendalian / Konsentrasi yang diizinkan	Dasar
xylenes	1330-20-7	NAB	100 ppm 434 mg/m3	ID OEL
Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data				

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Sportak® 450 EC

Versi  
1.3

Revisi tanggal:  
2024/10/17

Nomor LDK:  
50000536

Tanggal penerbitan terakhir: -  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17

		untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang		
		PSD	150 ppm 651 mg/m3	ID OEL
		Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang		
		TWA	20 ppm	ACGIH
ethylbenzene	100-41-4	NAB	20 ppm	ID OEL
		Informasi lebih lanjut: Karsinogen terhadap binatang.		
		TWA	20 ppm	ACGIH
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	NAB	100 ppm	ID OEL
		PSD	150 ppm	ID OEL
		TWA	50 ppm	ACGIH
		STEL	100 ppm	ACGIH
2-methylpropan-1-ol	78-83-1	NAB	50 ppm 152 mg/m3	ID OEL
		TWA	50 ppm	ACGIH

### Batas pemaparan angka biologis

Komponen	No-CAS	Parameter pengendalian	Spesimen biologis	Waktu pengam- bilan sampel	Konsentrasi yang diizinkan	Dasar
xylenes	1330-20-7	Asam metilhipurat	Urin	Akhir shift (Sesegera a mungkin setelah paparan berakhir)	1.5 g/g kreatinin	ACGIH BEI
ethylbenzene	100-41-4	Jumlah dari asam mandelat dan asam fenil gliksilat	Urin	Akhir shift (Sesegera a mungkin setelah paparan berakhir)	0.15 g/g kreatinin	ACGIH BEI

### Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan : Jika terjadi pemajanan pada kabut, semprotan, atau aerosol, pakailah pelindung pernapasan dan pakaian pelindung diri yang sesuai.

Perlindungan tangan  
Materi

: Kenakan sarung tangan tahan bahan kimia, seperti laminasi penghalang, karet butil atau karet nitril.

Komentar

: Kecocokan suatu tempat kerja spesifik harus didiskusikan

## LEMBAR DATA KESELAMATAN



### Sportak® 450 EC

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

dengan para produser sarung tangan pelindung.

- |                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| Perlindungan mata            | : | Botol pencuci mata berisi air murni<br>Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat<br>Pakailah topeng-wajah dan pakaian pelindung ketika menangani masalah pemrosesan yang abnormal.  |
| Perlindungan kulit dan tubuh | : | Pakaian kedap-air<br>Pilih pelindung tubuh berdasarkan jumlah dan konsentrasi bahan berbahaya di tempat kerja.  |
| Tindakan perlindungan diri   | : | Rencanakan tindakan pertolongan sebelum mulai bekerja dengan menggunakan produk ini.<br>Selalu sediakan kotak PPPK, disertai petunjuk yang benar.<br>Pastikan bahwa sistem pengguyur mata dan pancuran keselamatan terletak dekat dengan tempat kerja.<br>Pakailah peralatan perlindungan yang sesuai.<br>Dalam konteks penggunaan perlindungan tanaman profesional seperti yang direkomendasikan, pengguna akhir harus mengacu pada label dan petunjuk penggunaan. |
| Tindakan higienis            | : | Ketika menggunakan, jangan makan atau minum.<br>Ketika menggunakan, jangan merokok.<br>Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja.   |

## 9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

- |                           |   |                                   |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Tampilan                  | : | suspensi                          |
| Warna                     | : | coklat kekuningan                 |
| Bau                       | : | aromatik                          |
| Ambang Bau                | : | Data tidak tersedia               |
| pH                        | : | 7 - 8<br>Dalam dispersi berair 1% |
| Titik lebur/titik beku    | : | Data tidak tersedia               |
| Titik didih/rentang didih | : | Data tidak tersedia               |
| Titik nyala               | : | 28 °C                             |
| Pembakaran otomatis       | : | > 480 °C                          |



## LEMBAR DATA KESELAMATAN



### Sportak® 450 EC

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar	:	Data tidak tersedia
Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar	:	Data tidak tersedia
Tekanan uap	:	Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) uap relatif	:	Data tidak tersedia
Kerapatan (den-sitas) relatif	:	Data tidak tersedia
Densitas	:	0,98 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Densitas curah	:	Data tidak tersedia
Kelarutan		
Kelarutan dalam air	:	dapat terdispersi
Kelarutan dalam pelarut lain	:	Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n- oktanol/air)	:	Data tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	:	Data tidak tersedia
Suhu penguraian	:	Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas)		
Viskositas, dinamis	:	Data tidak tersedia
Viskositas, kinematis	:	Data tidak tersedia
Sifat peledak	:	Tidak mudah meledak
Sifat oksidator	:	non-pengoksidasi
Ukuran partikel	:	Data tidak tersedia

#### 10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas	:	Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.
Stabilitas kimia	:	Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.
Reaksi berbahaya yang	:	Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan

## Sportak® 450 EC

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus : petunjuk.  
Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan udara.

Kondisi yang harus dihindari : Panas, nyala, dan percikan api.  
Hindari pembentukan aerosol.

Bahan yang harus dihindari : Hindari asam kuat, basa, dan oksidator.

Produk berbahaya hasil penguraian : Nitrogen oksida (NOx)  
Karbon oksida  
Gas hidrogen klorida

## 11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

**Toksisitas akut**

Berbahaya jika tertelan.

**Produk:**

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, betina): 2.263 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 401

LD50 (Tikus, jantan): 1.715 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 4.100 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 402

**Komponen:****Prochloraz:**

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, betina): kira-kira 1.010 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 425  
Tanda-tanda: Kesulitan bernapas  
GLP: Ya

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus, pria dan wanita): > 2,16 mg/l  
Waktu pemajanan: 4 h  
Menguji atmosfir: debu/kabut  
Metoda: Pedoman Tes OECD 403  
Tanda-tanda: Kesulitan bernapas  
GLP: Ya  
Komentar: tidak ada kematian

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 402  
Tanda-tanda: Iritasi  
GLP: Ya  
Evaluasi: Komponen/ campuran ini sedikit beracun setelah sekali kontak dengan kulit.  
Komentar: tidak ada kematian

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**xylenes:**

Toksisitas oral akut	: LD50 (Tikus, jantan): 3.523 mg/kg Metoda: Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran, B.1 bis  LD50 (Tikus, betina): > 4.000 mg/kg Metoda: Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran, B.1 bis
Toksisitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus, pria dan wanita): 27,6 mg/l, 6350 ppm Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: uap Metoda: Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran, B.2
Toksisitas kulit akut	: LD50 (Kelinci, jantan): > 4.200 mg/kg

**ethylbenzene:**

Toksisitas oral akut	: Oral LD50 (Tikus, pria dan wanita): 3.500 mg/kg
Toksisitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): 17,8 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: uap
Toksisitas kulit akut	: LD50 (Kelinci, jantan): 15.400 mg/kg

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Toksisitas oral akut	: LD0 (Tikus, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 401 Komentar: tidak ada kematian
Toksisitas kulit akut	: LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 1.000 - 1.600 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402

**1-methoxypropan-2-ol:**

Toksisitas oral akut	: Oral LD50 (Tikus, jantan): 3.739 mg/kg  Oral LD50 (Tikus, betina): 4.277 mg/kg
Toksisitas inhalasi akut	: LC0 (Tikus, pria dan wanita): > 25,8 mg/l, > 7000 ppm Waktu pemajanan: 6 h Menguji atmosfir: uap Komentar: tidak ada kematian
Toksisitas kulit akut	: Dermal LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg Komentar: tidak ada kematian

**2-methylpropan-1-ol:**

Toksisitas oral akut	: LD50 (Tikus): 3.350 mg/kg
Toksisitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): > 18,18 mg/l Waktu pemajanan: 6 h

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Sportak® 450 EC

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Menguji atmosfir: uap  
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas penghirupan akut

Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci): 2.460 mg/kg

### Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Produk:

Spesies : Kelinci  
Metoda : Pedoman Tes OECD 404  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit  
  
Komentar : Dapat menyebabkan iritasi kulit pada orang yang rentan.

#### Komponen:

##### **Prochloraz:**

Spesies : Kelinci  
Evaluasi : Tidak menyebabkan iritasi kulit  
Metoda : Pedoman Tes OECD 404  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit  
GLP : Ya

##### **xylenes:**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Iritasi kulit  
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

##### **ethylbenzene:**

Spesies : Kelinci  
Komentar : Iritasi sedang pada kulit

##### **Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Iritasi kulit

##### **1-methoxypropan-2-ol:**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

##### **2-methylpropan-1-ol:**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Iritasi kulit

### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan iritasi mata yang serius.

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**Produk:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21 hari
Metoda	: Pedoman Tes OECD 405
Komentar	: Dapat menyebabkan cedera tak-terpulihkan pada mata.

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Sedikit atau tidak ada peradangan mata
Evaluasi	: Tidak diklasifikasikan sebagai menimbulkan iritasi
Metoda	: Pedoman Tes OECD 405
GLP	: Ya

**xylenes:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Iritasi sedang pada mata

**ethylbenzene:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Efek yang tidak dapat pulih pada mata

**1-methoxypropan-2-ol:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata

**2-methylpropan-1-ol:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Efek yang tidak dapat pulih pada mata

**Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit**

**Sensitisasi pada kulit**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Sensitisasi saluran pernafasan**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Produk:**

Tipe Ujian	: Tes Buehler
Spesies	: Kelinci percobaan
Metoda	: Pedoman Tes OECD 406

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Hasil : Bukan sensitizer kulit.

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Tipe Ujian	: Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
Spesies	: mencit
Evaluasi	: Bukan sensitizer kulit.
Metoda	: Pedoman Tes OECD 429
Hasil	: Bukan sensitizer kulit.

**xylenes:**

Tipe Ujian	: Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
Rute eksposur	: Kena kulit
Spesies	: Mencit
Metoda	: Pedoman Tes OECD 429
Hasil	: Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Tipe Ujian	: Tes maksimumisasi
Spesies	: Kelinci percobaan
Metoda	: Pedoman Tes OECD 406
Hasil	: Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

**1-methoxypropan-2-ol:**

Tipe Ujian	: Tes maksimumisasi
Rute eksposur	: Intradermal
Spesies	: Kelinci percobaan
Hasil	: Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

**2-methylpropan-1-ol:**

Rute eksposur	: Kena kulit
Hasil	: Bukan sensitizer kulit.

**Mutagenisitas pada sel nutfah**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: asai mutasi balik Sistem uji: Salmonella typhimurium Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis Metoda: Pedoman Tes OECD 471 Hasil: Negatif GLP: Ya
	Sistem uji: sel limfoma tikus Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis Hasil: Negatif

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus  
Spesies: mencit (pria dan wanita)  
Rute aplikasi: Oral  
Metoda: Pedoman Tes OECD 474  
Hasil: Negatif  
GLP: Ya

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.

**xylenes:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan  
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina  
Metoda: Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran, B.10  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: asai pertukaran antarkromatid  
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina  
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji Mematikan Dominan Hewan Pengerat  
Spesies: Mencit (jantan)  
Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal  
Metoda: Pedoman Tes OECD 478  
Hasil: Negatif

**ethylbenzene:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro  
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus in-vivo  
Spesies: Mencit  
Metoda: Pedoman Tes OECD 474  
Hasil: Negatif

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro  
Hasil: Negatif  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: asai mutasi balik  
Metoda: Sifat mutagenik (Esai mutasi terbalik - Salmonella typhimurium)  
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus  
Spesies: Mencit (pria dan wanita)  
Rute aplikasi: Oral  
Hasil: Negatif  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.

**1-methoxypropan-2-ol:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: asai mutasi balik  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan  
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: uji mutasi gen  
Sistem uji: fibroblas marmut Cina  
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus  
Spesies: Mencit (pria dan wanita)  
Tipe sel: Sumsum tulang  
Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal  
Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.

**2-methylpropan-1-ol:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Hasil: Negatif

**Karsinogenisitas**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Karsinogenisitas - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai karsinogen

**xylenes:**

Spesies : Tikus  
Rute aplikasi : Oral  
Waktu pemajanan : 103 minggu  
Hasil : Negatif

**ethylbenzene:**

Spesies : Mencit, pria dan wanita  
Rute aplikasi : Penghirupan  
Waktu pemajanan : 104 minggu  
Hasil : positif



**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**1-methoxypropan-2-ol:**

Spesies	: Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi	: penghirupan (uap)
Waktu pemajanan	: 2 years
Dosis	: 300, 1000, 3000 ppm
	: 300 ppm
Metoda	: Pedoman Tes OECD 453
Hasil	: Negatif

Spesies	: Mencit, pria dan wanita
Rute aplikasi	: penghirupan (uap)
Waktu pemajanan	: 2 years
Dosis	: 300, 1000, 3000 ppm
	: 1.000 ppm
Metoda	: Pedoman Tes OECD 453
Hasil	: Negatif

Karsinogenisitas - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai karsinogen

**Toksisitas terhadap Reproduksi**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi	: Tidak ada daya racun pada sistim reproduksi
---	---

**xylenes:**

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Penelitian dua generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: penghirupan (uap) Toksisitas umum F1: NOAEC: 2,171 mg/l Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
-----------------------	--

Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Pra-melahirkan Spesies: Tikus Rute aplikasi: penghirupan (uap) Tanda-tanda: Mempengaruhi ibu hamil. Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
---------------------------------	--

**ethylbenzene:**

Dampak pada kesuburan	: Spesies: Tikus, pria dan wanita Rute aplikasi: Penghirupan Metoda: Pedoman Tes OECD 415 Hasil: Negatif
-----------------------	---

Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Tikus, betina Rute aplikasi: Penghirupan
---------------------------------	---

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Metoda: Pedoman Tes OECD 414  
Hasil: Negatif

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi tiga generasi  
Spesies: Tikus, pria dan wanita  
Rute aplikasi: Oral  
Dosis: 14, 70, 350 mg/kg bw d  
Toksistas umum orangtua: NOAEL: 350 mg/kg berat badan  
Toksistas umum F1: NOAEL: 350 mg/kg bb/hari  
Toksistas umum F2: NOAEL: 350 mg/kg bb/hari  
Hasil: Negatif  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: studi reproduksi dan perkembangan toksistas  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Oral  
Dosis: 0.2, 2.0, 300 and 600 mg/kg  
Jangka waktu satu penerapan: 20 d  
Toksistas umum pada ibu-ibu: LOAEL: 600 mg/kg berat badan  
Teratogenisitas: LOAEL: 600 mg/kg bb/hari  
Hasil: Negatif  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai toksistas organ reproduksi

**1-methoxypropan-2-ol:**

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian dua generasi  
Spesies: Tikus, pria dan wanita  
Rute aplikasi: penghirupan (uap)  
Dosis: 300, 1000, 3000 Bagian dalam sejuta  
Toksistas umum orangtua: LOAEL: 1.000  
Toksistas umum F1: LOAEL: 3.000  
Toksistas umum F2: 3.000  
Metoda: Pedoman Tes OECD 416  
Hasil: Negatif

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: studi reproduksi dan perkembangan toksistas  
Spesies: Kelinci  
Rute aplikasi: Penghirupan  
Dosis: 0, 500, 1500, 3000 Bagian dalam sejuta  
Jangka waktu satu penerapan: 29 d  
Toksistas umum pada ibu-ibu: LOAEL: 3.000 bagian per juta  
Teratogenisitas: NOAEL: 3.000 bagian per juta  
Metoda: Pedoman Tes OECD 414  
Hasil: Negatif

Toksistas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai toksistas organ reproduksi

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**2-methylpropan-1-ol:**

Dampak pada kesuburan : Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Penghirupan  
Fertilitas: NOAEC Mating/Fertility: 7,5 mg/l

**Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal**

Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

**Komponen:**

**xylenes:**

Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan tunggal.

**1-methoxypropan-2-ol:**

Evaluasi : Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

**2-methylpropan-1-ol:**

Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.  
Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

**Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang**

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (organ pendengaran) melalui paparan yang lama atau berulang jika terhirup.

**Komponen:**

**xylenes:**

Rute eksposur : Penghirupan  
Organ-organ sasaran : organ pendengaran  
Evaluasi : Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang, kategori 2.

**ethylbenzene:**

Rute eksposur : Penghirupan  
Organ-organ sasaran : organ pendengaran  
Evaluasi : Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang, kategori 2.

**Toksistas dosis berulang**

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Spesies : Tikus, pria dan wanita  
LOAEL : 6 mg/kg bb/hari  
Rute aplikasi : Oral

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Waktu pemajanan	:	90 d
Dosis	:	6, 25, 100 mg/kg bb/hari
Tanda-tanda	:	peningkatan berat hati
Spesies	:	Mencit, pria dan wanita
LOAEL	:	25 mg/kg bb/hari
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajanan	:	90 d
Dosis	:	6, 25, 100, 400 mg/kg bb/hari
Tanda-tanda	:	peningkatan berat hati
Spesies	:	Anjing, pria dan wanita
NOAEL	:	2,5 mg/kg
LOAEL	:	7 mg/kg bb/hari
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajanan	:	90 d
Dosis	:	1, 2.5, 7, 20 mg/kg bb/hari
Tanda-tanda	:	peningkatan berat hati

**xylenes:**

Spesies	:	Tikus
NOAEC	:	3,515 mg/l
Rute aplikasi	:	Penghirupan
Waktu pemajanan	:	13 weeks

**ethylbenzene:**

Spesies	:	Tikus, pria dan wanita
NOAEL	:	75 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajanan	:	28 days
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 407

Spesies	:	Tikus, pria dan wanita
NOAEL	:	250 ppm
LOAEL	:	75 ppm
Rute aplikasi	:	penghirupan (uap)
Waktu pemajanan	:	728 days
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 453

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Spesies	:	Tikus, pria dan wanita
NOAEL	:	40 mg/kg bb/hari
LOAEL	:	115 mg/kg bb/hari
Rute aplikasi	:	Mulut - memberi makan
Waktu pemajanan	:	6 months
Dosis	:	40, 115, 340, 1030 mg/kg bw d
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

**1-methoxypropan-2-ol:**

Spesies	:	Tikus, jantan
LOAEL	:	2757 mg/kg bb/hari

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Rute aplikasi : Oral  
Waktu pemajanan : 35 d  
Dosis : 91.9,275.7,919,2757mg/kg

Spesies : Tikus, pria dan wanita  
NOEL : 300 ppm  
Rute aplikasi : penghirupan (uap)  
Waktu pemajanan : 2 years  
Dosis : 300, 1000, 3000ppm  
Metoda : Pedoman Tes OECD 453

Spesies : Kelinci, jantan  
LOAEL : 3676 mg/kg bb/hari  
Rute aplikasi : Kena kulit  
Waktu pemajanan : 90d  
Dosis : 1838,3676, 6433, 9190mg/kg

**2-methylpropan-1-ol:**

Spesies : Tikus  
: 1450 mg/kg  
Rute aplikasi : Oral

Spesies : Tikus  
: 7,5 mg/l  
Rute aplikasi : Penghirupan

**Bahaya aspirasi**

Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Zat tersebut tidak memiliki sifat yang terkait dengan potensi bahaya aspirasi.

**xlenes:**

Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.

**ethylbenzene:**

Bahan atau campuran ini diketahui menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia atau telah dianggap menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia.

**Pengalaman dengan eksposur manusia**

**Komponen:**

**xlenes:**

Informasi Umum : Organ-organ sasaran: bagian dalam telinga  
Tanda-tanda: gangguan pendengaran  
  
Organ-organ sasaran: Sistem saraf pusat  
Tanda-tanda: Mengantuk, Pening

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**ethylbenzene:**

Informasi Umum : Organ-organ sasaran: bagian dalam telinga  
Tanda-tanda: gangguan pendengaran

**Informasi lebih lanjut**

**Produk:**

Komentar : Pelarut dapat menghilangkan lemak kulit.

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Komentar : Pemakanan dapat menyebabkan iritasi saluran cerna, mual, muntah, dan diare.  
Kontak dapat menyebabkan iritasi ringan.

---

**12. INFORMASI EKOLOGI**

**Ekotoksitas**

**Produk:**

**Evaluasi Ekotoksikologi**

Toksistas akuatik akut : Sangat toksik pada kehidupan perairan.

Toksistas akuatik kronis : Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (Cyprinodon variegatus): 1,2 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Tipe Ujian: Tes statik  
GLP: Ya

LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 2,2 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Tipe Ujian: Tes statik  
GLP: Ya

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 1,5 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Tipe Ujian: Tes statik  
GLP: Ya

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 4,3 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 h  
Tipe Ujian: Tes statik

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

dalam air

EC50 (*Crassostrea virginica* (atlantic oyster)): 0,69 - 1,3 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Tipe Ujian: Tes flow-through  
GLP: Ya

LC50 (*Mysidopsis bahia*): 0,86 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 h  
GLP: Ya

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Ganggang hijau)): > 0,032 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 h

ErC50 (*Lemna gibba* (duckweed)): 0,109 mg/l  
Waktu pemajanan: 7 d

Faktor M (Toksisitas akuatik akut) : 10

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) : NOEC (*Pimephales promelas*): 0,0485 mg/l  
Waktu pemajanan: 36 d

NOEC (*Salmo gairdneri*): 0,18 mg/l  
Titik akhir: Kematian  
Waktu pemajanan: 28 d

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) : NOEC (*Daphnia magna* (Kutu air)): 0,0222 mg/l  
Waktu pemajanan: 21 d

Faktor M (Toksisitas akuatik kronis) : 1

Derajat racun bagi organisme-organisme bumi : LD50 (*Apis mellifera* (Lebah)): 51 µg/lebah  
Titik akhir: Toksisitas kontak akut

LD50 (*Apis mellifera* (Lebah)): 61 µg/lebah  
Titik akhir: Toksisitas oral akut

**xylenes:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Ikan rainbow trout)): 2,6 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Tipe Ujian: Static renewal test  
Metoda: Pedoman Tes OECD 203  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Ganggang hijau)): 2,2 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 h  
Tipe Ujian: Tes statik

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Ganggang hijau)): 0,44 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 h  
Tipe Ujian: Tes statik  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (Ikan rainbow trout)): > 1,3 mg/l  
Waktu pemajanan: 56 d  
Tipe Ujian: Tes flow-through  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (*Ceriodaphnia dubia* (kutu air)): 0,96 mg/l  
Waktu pemajanan: 7 d  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas ke mikroorganisme : NOEC (endapan diaktivasi): 16 mg/l  
Waktu pemajanan: 28 h  
Metoda: Pedoman Tes OECD 301F

Derajat racun bagi organisme-organisme yang hidup dalam tanah : NOEC (*Eisenia fetida* (Cacing tanah)): 16 mg/kg  
Waktu pemajanan: 14 d  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**ethylbenzene:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (*Menidia menidia* (lunjar laut)): 5,1 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
  
LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Ikan rainbow trout)): 4,2 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (*Daphnia magna* (Kutu air)): 1,8 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 h

EC50 (*Ceriodaphnia dubia* (kutu air)): 3,2 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 h

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (*Selenastrum capricornutum*)): 3,6 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h

EC50 (*Skeletonema costatum*): 7,7 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h

Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Ikan): 0,25 - 3,4 mg/l  
Metoda: QSAR



**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Ceriodaphnia dubia (kutu air)): 0,96 mg/l  
Waktu pemajanan: 7 d

Toksistas ke mikroorganisme : Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Derajat racun bagi organisme-organisme yang hidup dalam tanah : (Eisenia fetida (Cacing tanah)): 0,047 mg/cm<sup>2</sup>  
Waktu pemajanan: 48 d  
Metoda: Pedoman Tes OECD 207

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): 31,6 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 62 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 h  
Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 29 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 0,5 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0,23 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 d  
Tipe Ujian: Tes flow-through  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 1,18 mg/l  
Waktu pemajanan: 21 d  
Tipe Ujian: Tes flow-through  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas ke mikroorganisme : EC50 (endapan diaktivasi): 550 mg/l  
Waktu pemajanan: 3 h  
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Derajat racun bagi organisme-organisme yang hidup dalam tanah : NOEC (Eisenia fetida (Cacing tanah)): 250 mg/kg  
Waktu pemajanan: 14 d  
Metoda: Pedoman Tes OECD 207  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

LC50 (Eisenia fetida (Cacing tanah)): > 1.000 mg/kg  
Waktu pemajanan: 14 d

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

	Metoda: Pedoman Tes OECD 207 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksisitas tumbuhan	: EC50: 167 mg/kg Waktu pemajanan: 21 d Spesies: Sorghum bicolour (sorgum)
	80 mg/kg Waktu pemajanan: 14 d Spesies: Avena sativa (oat)
Derajat racun bagi organisme-organisme bumi	: EC10 (Hypoaspis aculeifer): 82 mg/kg Waktu pemajanan: 21 d Komentar: Informasi yang diberikan didasarkan pada data yang diperoleh dari bahan yang serupa.
<b>1-methoxypropan-2-ol:</b>	
Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): >= 1.000 mg/l Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes semi-statik
	LC50 (Pimephales promelas): 20.800 mg/l Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes statik
	LC50 (Leuciscus idus): 6.812 mg/l Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes statik Metoda: DIN 38412
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: LC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 21.100 - 25.900 mg/l Waktu pemajanan: 48 h Tipe Ujian: Tes statik
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 1.000 mg/l Waktu pemajanan: 7 d Tipe Ujian: Tes statik
Toksisitas ke mikroorganisme	: IC50 (endapan diaktivasi): > 1.000 mg/l Waktu pemajanan: 3 h Metoda: Pedoman Tes OECD 209
<b>2-methylpropan-1-ol:</b>	
Keracunan untuk ikan	: LC50 : 1.430 mg/l Waktu pemajanan: 4 d
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50: 1.100 mg/l Waktu pemajanan: 48 h

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC: 20 mg/l  
Waktu pemajanan: 21 d

Toksistas ke mikroorganisme : EC50 (Anabaena flos-aquae (sianobakterium)): 593 - 1.799 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 h

IC50 (Mikroorganisme alami): 1.000 mg/l  
Waktu pemajanan: 16 h

**Persistensi dan penguraian oleh lingkungan**

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.

**xylenes:**

Daya hancur secara biologis : Aerobik  
Inokula: lumpur teraktivasi, tidak disesuaikan  
Konsentrasi: 16 mg/l  
Hasil: Mudah terurai secara hayati.  
Degradasi biologis: 98 %  
Waktu pemajanan: 28 d  
Metoda: Pedoman Tes OECD 301F  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Aerobik  
Inokula: lumpur teraktivasi, tidak disesuaikan  
Konsentrasi: 16 mg/l  
Hasil: Mudah terurai secara hayati.  
Degradasi biologis: 94 %  
Waktu pemajanan: 28 d  
Metoda: Pedoman Tes OECD 301F  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Aerobik  
Inokula: lumpur teraktivasi, tidak disesuaikan  
Konsentrasi: 16,2 mg/l  
Hasil: Mudah terurai secara hayati.  
Degradasi biologis: 90 %  
Waktu pemajanan: 28 d  
Metoda: Pedoman Tes OECD 301F  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**ethylbenzene:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.  
Degradasi biologis: 79 %  
Waktu pemajanan: 10 d

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:**

Daya hancur secara biologis : Inokula: lumpur teraktivasi, tidak disesuaikan  
 Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.  
 Degradasi biologis: 2,9 %  
 Waktu pemajanan: 28 d  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301E

Hasil: Mempunyai sifat terurai secara hayati yang inheren.  
 Degradasi biologis: > 35 - 45 %  
 Waktu pemajanan: 10 d

**1-methoxypropan-2-ol:**

Daya hancur secara biologis : Inokula: endapan diaktivasi  
 Hasil: Mudah terurai secara hayati.  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301E

**2-methylpropan-1-ol:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.

**Potensi bioakumulasi**

**Komponen:**

**Prochloraz:**

Bioakumulasi : Komentar: Lihat bagian 9 untuk koefisien partisi oktanol-air.  
 Produk ini dapat terakumulasi dalam organisme-organisme.

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4,12 (25 °C)

**xylenes:**

Bioakumulasi : Spesies: Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)  
 Faktor Biokonsentrasi (BCF): > 4,9  
 Waktu pemajanan: 7 d  
 Konsentrasi: 1,3 mg/l  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 3,2 (20 °C)  
 pH: 7  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

log Pow: 3,12 (20 °C)  
 pH: 7  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

log Pow: 3,15 (20 °C)  
 pH: 7  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

log Pow: 3,15 (20 °C)

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Sportak® 450 EC

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

pH: 7

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

### ethylbenzene:

Bioakumulasi : Spesies: Ikan  
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 110

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : Pow: 4.170 (20 °C)  
log Pow: 3,03 - 3,6 (20 °C)  
pH: 7,84

### Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): 3,16  
Metoda: QSAR

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4,595 (20 °C)

### 1-methoxypropan-2-ol:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: < 1 (20 °C)  
pH: 6,8

### 2-methylpropan-1-ol:

Bioakumulasi : Komentar: Bioakumulasi tidak diharapkan (log Pow <= 4).

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : Pow: 10 (25 °C)

### Mobilitas dalam tanah

#### Komponen:

#### **Prochloraz:**

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : Komentar: Tak bergerak

### Efek merugikan lainnya

#### Produk:

Informasi ekologis tambahan : Bahaya lingkungan tidak dapat dikecualikan dalam kasus penanganan atau pembuangan yang tidak profesional. Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

**13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN**

**Metode pembuangan**

- |                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Limbah dari residu          | : | Produk tidak boleh sampai memasuki saluran pembuangan, sungai, danau dsb. atau tanah.<br>Jangan mencemari kolam, saluran air, atau parit dengan bahan kimia atau wadah bekas.<br>Kirim ke perusahaan pengelolaan sampah yang memiliki ijin resmi. |
| Kemasan yang telah tercemar | : | Keluarkan isi yang masih tersisa.<br>Buang sebagai produk yang tidak digunakan.<br>Dilarang menggunakan kembali kemasan/wadah yang sudah kosong.<br>Dilarang membakar atau menggunakan torki pemotong pada drum yang kosong.                      |

**14. INFORMASI TRANSPORTASI**

**Regulasi Internasional**

**UNRTDG**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Nomor PBB                                   | : | UN 1993  |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.<br>(prochloraz, Xylene) |
| Kelas                                       | : | 3  |
| Kelompok pengemasan                         | : | III  |
| Label                                       | : | 3  |
| Bahaya lingkungan                           | : | Tidak  |

**IATA - DGR**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| No. PBB/ID                                  | : | UN 1993  |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : | Flammable liquid, n.o.s.<br>(prochloraz, Xylene) |
| Kelas                                       | : | 3  |
| Kelompok pengemasan                         | : | III  |
| Label                                       | : | Cairan Mudah Terbakar                            |
| Petunjuk pengemasan (pesawat kargo)         | : | 366  |
| Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang)     | : | 355  |

**Kode-IMDG**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Nomor PBB                                   | : | UN 1993  |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.<br>(prochloraz, Xylene) |
| Kelas                                       | : | 3  |
| Kelompok pengemasan                         | : | III  |
| Label                                       | : | 3  |
| Kode EmS                                    | : | F-E, S-E   |
| Bahan pencemar laut                         | : | Ya   |

**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

**Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL 73/78 Lampiran II dan IBC Code**

Tidak berlaku untuk produk saat dipasok.

**Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna**

Klasifikasi transportasi yang tercantum di sini ditujukan hanya untuk keperluan informasi semata, dan hanya didasarkan pada sifat-sifat bahan yang tidak dikemas, seperti yang dijelaskan dalam Lembar Data Keselamatan Bahan. Klasifikasi transportasi bisa bervariasi menurut moda transportasi, ukuran kemasan, dan perbedaan peraturan antar tiap daerah atau negara.

**15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI**

**Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut**

**Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi Dan Label Pada Bahan Kimia.**

**Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996 Tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan**

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

**Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun**

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan : Tidak berlaku

**Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventarisasi berikut:**

TCSI	: Sesuai dengan inventaris
TSCA	: Produk mengandung zat yang tidak terdaftar dalam inventaris TSCA.
AIIC	: Tidak sesuai dengan inventaris
DSL	: Produk ini mengandung bahan kimia yang dikecualikan dari persyaratan Inventaris CEPA DSL. Ini diatur sebagai pestisida yang tunduk pada persyaratan Undang-Undang Produk Pengendalian Hama (PCPA). Bacalah label PCPA, yang disahkan berdasarkan Undang-Undang Produk Pengendalian Hama, sebelum menggunakan atau menangani produk pengendalian hama ini.
ENCS	: Tidak sesuai dengan inventaris
ISHL	: Tidak sesuai dengan inventaris

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Sportak® 450 EC

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

KECI	: Tidak sesuai dengan inventaris
PICCS	: Tidak sesuai dengan inventaris
IECSC	: Tidak sesuai dengan inventaris
NZIoC	: Tidak sesuai dengan inventaris
TECI	: Tidak sesuai dengan inventaris

### 16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal	: 2024/10/17
Format tanggal	: tttt/bb/hh

#### Teks lengkap singkatan lainnya

ACGIH	: AS. Nilai Ambang Batas ACGIH (TLV)
ACGIH BEI	: Indeks Paparan Biologi ACGIH (BEI)
ID OEL	: Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja

ACGIH / TWA	: 8 jam, rata-rata tertimbang waktu
ACGIH / STEL	: Paparan singkat diperkenankan
ID OEL / NAB	: Nilai ambang batas
ID OEL / PSD	: Paparan singkat diperkenankan

AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Badan Nasional Transportasi Darat Brasil; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Institut Standardisasi Jerman; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi terkait dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan terkait dengan x% respons; EmS - Prosedur Kedaruratan; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi terkait dengan x% respons laju pertumbuhan; ERG - Panduan Tanggap Darurat; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Praktik Laboratorium yang Baik; IARC - Badan Internasional Penelitian Kanker; IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional; IBC - Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Kimia Berbahaya dalam Muatannya; IC50 - Setengah konsentrasi hambat maksimal; ICAO - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; IECSC - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di Tiongkok; IMDG - Bahan Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Standardisasi Internasional; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia Korea; LC50 - Konsentrasi Mematikan untuk 50% populasi uji; LD50 - Dosis mematikan bagi 50% populasi uji (Median Dosis Mematikan); MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; Nch - Standar Chili; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; NOM - Standar Resmi Meksiko; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TDG -



**Sportak® 450 EC**

Versi 1.3	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50000536	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2017/07/17
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

Transportasi Barang Berbahaya; TECL - Inventaris Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Bahan Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Bahan Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Kerja Berbahaya

**Penolakan (disclaimer)**

Perusahaan FMC percaya bahwa informasi dan rekomendasi yang terkandung di sini (termasuk data dan pernyataan) akurat pada tanggal Perjanjian ini. Anda dapat menghubungi Perusahaan FMC untuk memastikan bahwa dokumen ini adalah yang terbaru dari Perusahaan FMC. Tidak ada jaminan kesesuaian untuk tujuan tertentu, jaminan dapat diperjualbelikan atau garansi lainnya, tersurat maupun tersirat, dibuat mengenai informasi yang diberikan di sini. Informasi yang diberikan di sini hanya berkaitan dengan produk yang spesifik yang ditunjuk dan mungkin tidak berlaku di mana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam proses apapun. Pengguna bertanggung jawab untuk menentukan apakah produk tersebut sesuai untuk tujuan tertentu dan cocok untuk kondisi dan metode penggunaan pengguna. Karena kondisi dan metode penggunaan berada di luar kendali Perusahaan FMC, Perusahaan FMC secara tegas menyangkal setiap dan semua tanggung jawab atas setiap hasil yang diperoleh atau timbul dari setiap penggunaan produk atau mengandalkan informasi tersebut.

ID / ID