

## Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

### 1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Loratadine / Montelukast Formulation

#### Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : Organon & Co.

Alamat : JL Raya Pandaan KM. 48  
Pandaan, Jawa Timur - Indonesia

Telepon : 551-430-6000

Nomor telepon darurat : 215-631-6999

Alamat email : EHSSTEWARD@organon.com

#### Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Farmasi


### 2. IDENTIFIKASI BAHAYA

#### Klasifikasi GHS

Toksisitas terhadap reproduksi : Kategori 2

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 2

#### Elemen label GHS

Piktogram bahaya : 

Kata sinyal : Awas

Pernyataan Bahaya : H361f Diduga dapat merusak kesuburan.  
H411 Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**  
P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya.  
P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.  
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.  
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

#### Respons:

P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan.

# Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

P391 Kumpulkan tumpahan.

**Penyimpanan:**

P405 Simpan di tempat terkunci.

**Pembuangan:**

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

**Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi**

Debu yang mengenai mata dapat menyebabkan iritasi mekanis.

Kontak dengan debu dapat menyebabkan iritasi mekanis atau pengeringan kulit.

Bisa membentuk konsentrasi debu yang mudah terbakar di udara selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya.

## 3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

**Komponen**

| Nama kimia  | No-CAS      | Konsentrasi (% w/w) |
|-------------|-------------|---------------------|
| Selulosa    | 9004-34-6   | $\geq 30$ -< 60     |
| Montelukast | 151767-02-1 | < 10                |
| Loratadine  | 79794-75-5  | $\geq 3$ -< 10      |

## 4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

- |  |  |
|--|--|
| Saran umum   | : Jika terjadi kecelakaan atau jika merasa tidak sehat, segera dapatkan nasihat medis.<br>Bila gejala bertahan atau bila ada keraguan apapun mintalah pertolongan medis.   |
| Jika terhirup  | : Jika terhirup, pindahkan korban ke udara segar.<br>Cari dan dapatkan bantuan medis.  |
| Jika kontak dengan kulit                                     | : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan sabun dan banyak air.<br>Lepas pakaian dan sepatu yang terkontaminasi.<br>Cari dan dapatkan bantuan medis.<br>Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.<br>Cucilah sebersih mungkin sepatu sebelum dipakai lagi. |
| Jika kontak dengan mata                                      | : Jika terkena mata, basuh dengan air.<br>Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.  |
| Jika tertelan  | : Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah.<br>Cari dan dapatkan bantuan medis.<br>Berkumurlah dengan air hingga bersih.  |
| Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda | : Diduga dapat merusak kesuburan.<br>Kontak dengan debu dapat menyebabkan iritasi mekanis atau pengeringan kulit.<br>Debu yang mengenai mata dapat menyebabkan iritasi mekanis.  |
| Perlindungan aiders pertama                                  | : Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).  |

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

Instruksi kepada dokter : Berikan perawatan dan bantuan sesuai gejala yang muncul.

## 5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

|   |  |
|---|--|
| Media pemadaman yang sesuai                           | : Semprotan air<br>Busa tahan-alkohol<br>Karbon dioksida (CO <sub>2</sub> )<br>Bahan kimia kering  |
| Media pemadaman yang tidak sesuai                     | : Tidak ada yang diketahui.  |
| Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut | : Hindari pembentukan debu; debu halus dapat mengumpul di udara dengan konsentrasi yang cukup, dan apabila ada sumber api, ada bahaya ledakan debu.<br>Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat membahayakan kesehatan.  |
| Produk pembakaran berbahaya                           | : Karbon oksida  |
| Metode pemadaman khusus                               | : Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.<br>Semprotan air dapat digunakan untuk mendinginkan kontener.<br>Singkirkan wadah yang tidak rusak dari area kebakaran bila aman untuk melakukannya.<br>Lakukan evakuasi dari wilayah ini. |
| Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran  | : Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.<br>Gunakan alat pelindung diri.  |

## 6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

|  |  |
|--|--|
| Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat | : Gunakan alat pelindung diri.<br>Ikuti saran penanganan yang aman (lihat bagian 7) dan rekomendasi peralatan perlindungan pribadi (lihat bagian 8).   |
| Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan                                   | : Hindarkan pelepasan ke lingkungan.<br>Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya.<br>Tahan dan buanglah air cuci yang tercemar.<br>Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi.   |
| Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan             | : Sapulah atau sedotlah tumpahan dan kumpulkan dalam wadah yang sesuai untuk pembuangan.<br>Hindari penyebaran debu di udara (yaitu dengan membersihkan permukaan berdebu dengan udara terkompresi).<br>Deposit Debu tidak boleh mengumpul di permukaan, karena dapat membentuk campuran yang mudah meledak apabila terlepas ke udara dengan konsentrasi yang cukup.<br>Mungkin berlaku peraturan lokal atau nasional terkait pelepasan dan pembuangan bahan ini, serta zat dan benda lain yang digunakan untuk membersihkan zat yang dilepaskan. Anda harus mengetahui tentang peraturan yang |

## Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

berlaku.  
Bagian 13 dan 15 dari SDS ini memberikan informasi tentang ketentuan lokal atau nasional tertentu.

## 7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

|   |  |
|---|--|
| Tindakan teknis                                       | : Listrik statis dapat terakumulasi dan memicu pembakaran debu yang tertahan sehingga menghasilkan ledakan. Sediakan alat pencegahan yang memadai, seperti arde dan pengikat listrik, atau atmosfer lembam.  |
| Ventilasi Lokal/Total                                 | : Gunakan hanya dengan ventilasi yang cukup.   |
| Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman | : Jangan menghirup debu.<br>Jangan sampai tertelan.<br>Jangan sampai kena mata.<br>Hindari kontak dengan kulit yang berkepanjangan atau secara berulang.<br>Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja<br>Minimalkan pembentukan dan akumulasi debu.<br>Tutuplah wadah jika tidak sedang digunakan.<br>Jauhkan dari panas dan sumber api.<br>Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statik. Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalkan pelepasan bahan ke lingkungan sekitar. |
| Kondisi untuk penyimpanan yang aman                   | : Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar.<br>Simpan di tempat terkunci.<br>Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan.  |
| Bahan harus dihindari                                 | : Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut:<br>Oksidator kuat  |

## 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    |
|-------------|-------------|------------------------------|---|----------|
| Selulosa    | 9004-34-6   | NAB                          | 10 mg/m <sup>3</sup>                                | ID OEL   |
|             |             | TWA                          | 10 mg/m <sup>3</sup>                                | ACGIH    |
| Montelukast | 151767-02-1 | TWA                          | 40 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)                        | Internal |
|             |             | Batas diseka                 | 400 µg/100 cm <sup>2</sup>                          | Internal |
| Loratadine  | 79794-75-5  | TWA                          | 40 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)                        | Internal |
|             |             | Batas diseka                 | 400 µg/100 cm <sup>2</sup>                          | Internal |

|  |  |
|--|--|
| <b>Pengendalian teknik yang sesuai</b> | : Semua kendali rekayasa harus diimplementasikan sesuai dengan rancangan fasilitas dan dioperasikan sesuai dengan prinsip GMP untuk melindungi produk, pekerja, dan lingkungan hidup.<br>Teknologi penahanan yang sesuai untuk mengendalikan senyawa diperlukan untuk mengendalikan sumber dan dan |
|--|--|

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
|                               |   | mencegah migrasi senyawa ke daerah yang tidak terkendali (misalnya, perangkat penahanan terbuka).<br>Minimalkan penanganan terbuka.   |
| <b>Alat perlindungan diri</b> |   |   |
| Perlindungan pernapasan       | : | Jika ventilasi pembuangan setempat yang memadai tidak tersedia atau penilaian paparan menunjukkan adanya paparan di luar dari pedoman yang direkomendasikan, gunakan alat pelindung pernapasan.   |
| Filter tipe                   | : | Satu jenis debu partikulat  |
| Perlindungan tangan           | : |   |
| Materi                        | : | Sarung tangan tahan bahan kimia   |
| Komentar                      | : | Pertimbangkan untuk mengenakan sarung tangan ganda.   |
| Perlindungan mata             | : | Kenakan kacamata keselamatan dengan pelindung samping atau kacamata goggle.<br>Jika lingkungan atau kegiatan kerja berdebu, berkabut atau mengandung aerosol, kenakan kacamata pelindung yang sesuai.<br>Kenakan penutup wajah atau pelindung wajah lengkap lainnya bila debu, kabut, atau aerosol tersebut berpotensi mengenai wajah secara langsung.  |
| Perlindungan kulit dan tubuh  | : | Seragam kerja atau jas laboratorium.<br>Pakaian pelindung tubuh tambahan harus dikenakan sesuai dengan tugas yang dikerjakan (misalnya sarung tangan panjang, apron, sarung tangan pelindung, pakaian sekali pakai) untuk menghindari permukaan kulit yang bisa terpapar pada senyawa.<br>Gunakan teknik degowning yang sesuai untuk menghilangkan potensi pakaian yang terkontaminasi.   |
| Tindakan higienis             | : | Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan pancuran keselamatan di dekat tempat kerja.<br>Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.<br>Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.<br>Pengoperasian fasilitas yang efektif harus mencakup peninjauan kendali rekayasa, alat pelindung diri yang sesuai, prosedur degowning dan dekontaminasi yang sesuai, pemantauan kebersihan industri, pengawasan medis, dan penggunaan kendali administratif. |

## 9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

|                        |   |                     |
|------------------------|---|---------------------|
| Tampilan               | : | tablet              |
| Warna                  | : | Data tidak tersedia |
| Bau                    | : | Data tidak tersedia |
| Ambang Bau             | : | Data tidak tersedia |
| pH                     | : | Data tidak tersedia |
| Titik lebur/titik beku | : | Data tidak tersedia |

Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Titik didih awal/rentang didih                             | : | Data tidak tersedia  |
| Titik nyala  | : | Tidak berlaku  |
| Laju penguapan   | : | Tidak berlaku  |
| Flamabilitas (padatan, gas)                                | : | Bisa membentuk konsentrasi debu yang mudah terbakar di udara selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya. |
| Flamabilitas (cair)  | : | Tidak berlaku  |
| Tertinggi batas ledakan /<br>Batas atas daya terbakar      | : | Data tidak tersedia  |
| Terendah batas ledakan /<br>Batas bawah daya terbakar      | : | Data tidak tersedia  |
| Tekanan uap  | : | Tidak berlaku  |
| Kerapatan (densitas) uap<br>relatif                        | : | Tidak berlaku  |
| Kerapatan (den-sitas) relatif                              | : | Data tidak tersedia  |
| Densitas   | : | Data tidak tersedia  |
| Kelarutan<br>Kelarutan dalam air                           | : | Data tidak tersedia  |
| Koefisien partisi (n-<br>oktanol/air)                      | : | Tidak berlaku  |
| Suhu dapat membakar sendiri<br>(auto-ignition temperature) | : | Data tidak tersedia  |
| Suhu penguraian  | : | Data tidak tersedia  |
| Kekentalan (viskositas)<br>Viskositas, kinematis           | : | Tidak berlaku  |
| Sifat peledak  | : | Tidak mudah meledak  |
| Sifat oksidator  | : | Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.   |
| Berat Molekul  | : | Data tidak tersedia  |
| Ukuran partikel  | : | Data tidak tersedia  |

#### 10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Reaktivitas           | : | Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.     |
| Stabilitas kimia      | : | Stabil pada kondisi normal.                            |
| Reaksi berbahaya yang | : | Bisa membentuk konsentrasi debu yang mudah terbakar di |

# Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus | udara selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya.<br>Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat. |
| Kondisi yang harus dihindari             | : Panas, nyala, dan percikan api.<br>Hindari pembentukan debu.   |
| Bahan yang harus dihindari               | : Oksidator  |
| Produk berbahaya hasil penguraian        | : Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.  |

## 11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Informasi tentang rute paparan | : Penghirupan<br>Kena kulit<br>Tertelan<br>Kontak dengan mata/Kena mata |
|--------------------------------|---|

### Toksisitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Selulosa:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Toksisitas oral akut     | : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg  |
| Toksisitas inhalasi akut | : LC50 (Tikus): > 5.8 mg/l<br>Waktu pemajanan: 4 jam<br>Menguji atmosfir: debu/kabut |
| Toksisitas kulit akut    | : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg  |

#### Montelukast:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Toksisitas oral akut     | : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg<br>LD50 (Mencit): > 5,000 mg/kg |
| Toksisitas inhalasi akut | : Komentar: Data tidak tersedia                               |
| Toksisitas kulit akut    | : Komentar: Data tidak tersedia                               |

#### Loratadine:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Toksisitas oral akut     | : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg   |
| Toksisitas inhalasi akut | : LC50 (Tikus): > 0.05 mg/l<br>Waktu pemajanan: 1 jam<br>Menguji atmosfir: debu/kabut<br>Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas penghirupan akut |

### Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

## Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

---

### Komponen:

#### **Montelukast:**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Iritasi ringan pada kulit

#### **Loratadine:**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

#### **Kerusakan mata serius/iritasi mata**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### **Montelukast:**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Iritasi parah

#### **Loratadine:**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi 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.

### Komponen:

#### **Montelukast:**

Komentar : Data tidak tersedia

#### **Loratadine:**

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

#### **Mutagenisitas pada sel nutfah**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### **Selulosa:**

Genotoksitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)  
Hasil: Negatif



Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro<br>Hasil: Negatif  |
| Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup  | : | Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)<br>Spesies: Mencit<br>Rute aplikasi: Tertelan<br>Hasil: Negatif |
| <b>Montelukast:</b>                      |   |  |
| Genotoksisitas dalam tabung percobaan    | : | Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)<br>Hasil: Negatif   |
|  |   | Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro<br>Sistem uji: fibroblas marmut Cina<br>Hasil: Negatif   |
|  |   | Tipe Ujian: Kelainan kromosom<br>Sistem uji: sel ovarium marmut Cina<br>Hasil: Negatif   |
|  |   | Tipe Ujian: Uji elusi alkaline<br>Sistem uji: hepatosit wirok<br>Hasil: Negatif  |
| Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup  | : | Tipe Ujian: Kelainan kromosom<br>Spesies: Mencit<br>Tipe sel: Sumsum tulang<br>Rute aplikasi: Oral<br>Hasil: Negatif                           |
| <b>Loratadine:</b>                       |   |  |
| Genotoksisitas dalam tabung percobaan    | : | Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)<br>Hasil: Negatif   |
|  |   | Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro<br>Hasil: Negatif  |
|  |   | Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan<br>Hasil: Negatif   |
|  |   | Tipe Ujian: Kerusakan dan perbaikan DNA, sintesis DNA tak terjadwal pada sel mamalia (in vitro)<br>Hasil: Negatif                              |
| Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup  | : | Tipe Ujian: Uji mikronukleus<br>Spesies: Mencit<br>Tipe sel: Sumsum tulang<br>Rute aplikasi: Oral<br>Hasil: Negatif                            |
| Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi | : | Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.   |

# Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

## Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Selulosa:

|                 |   |           |
|-----------------|---|-----------|
| Spesies         | : | Tikus     |
| Rute aplikasi   | : | Tertelan  |
| Waktu pemajanan | : | 72 minggu |
| Hasil           | : | Negatif   |

#### Montelukast:

|                 |   |         |
|-----------------|---|---------|
| Spesies         | : | Tikus   |
| Rute aplikasi   | : | Oral    |
| Waktu pemajanan | : | 2 Tahun |
| Hasil           | : | Negatif |

|                 |   |           |
|-----------------|---|-----------|
| Spesies         | : | Mencit    |
| Rute aplikasi   | : | Oral      |
| Waktu pemajanan | : | 92 minggu |
| Hasil           | : | Negatif   |

#### Loratadine:

|                 |   |                      |
|-----------------|---|----------------------|
| Spesies         | : | Tikus                |
| Rute aplikasi   | : | Oral                 |
| Waktu pemajanan | : | 2 Tahun              |
| LOAEL           | : | 10 mg/kg berat badan |
| Hasil           | : | positif              |

|                 |   |                      |
|-----------------|---|----------------------|
| Spesies         | : | Monyet               |
| Rute aplikasi   | : | Oral                 |
| Waktu pemajanan | : | 17 Bulan             |
| NOAEL           | : | 40 mg/kg berat badan |
| Hasil           | : | Negatif              |

## Toksisitas terhadap Reproduksi

Diduga dapat merusak kesuburan.

### Komponen:

#### Selulosa:

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Dampak pada kesuburan | : | Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi satu-generasi<br>Spesies: Tikus<br>Rute aplikasi: Tertelan<br>Hasil: Negatif |
|-----------------------|---|--|

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Mempengaruhi perkembangan janin | : | Tipe Ujian: Fertilitas/ perkembangan embrio awal<br>Spesies: Tikus<br>Rute aplikasi: Tertelan<br>Hasil: Negatif |
|---------------------------------|---|---|

#### Montelukast:

|                       |   |                        |
|-----------------------|---|------------------------|
| Dampak pada kesuburan | : | Tipe Ujian: Fertilitas |
|-----------------------|---|------------------------|

**Loratadine / Montelukast Formulation**

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

Spesies: Tikus, jantan  
Rute aplikasi: Oral  
Fertilitas: NOAEL: 800 mg/kg berat badan  
Hasil: Percobaan dengan binatang tidak menghasilkan efek terhadap fertilitas.

Tipe Ujian: Fertilitas  
Spesies: Tikus, betina  
Rute aplikasi: Oral  
Fertilitas: LOAEL: 200 mg/kg berat badan  
Tanda-tanda: Mengurangi fertilitas

Tipe Ujian: Fertilitas  
Spesies: Tikus, betina  
Rute aplikasi: Oral  
Fertilitas: NOAEL: 100 mg/kg berat badan  
Tanda-tanda: Mengurangi fertilitas

**Loratadine:**

Dampak pada kesuburan : Spesies: Tikus, jantan  
Rute aplikasi: Oral  
Fertilitas: LOAEL: 64 mg/kg berat badan  
Hasil: Mempengaruhi fertilitas.

Mempengaruhi perkembangan janin : Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Oral  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 48 mg/kg berat badan  
Hasil: Beracun bagi embrio-janin.

Spesies: Kelinci  
Rute aplikasi: Oral  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 48 mg/kg berat badan  
Hasil: Beracun bagi embrio-janin.

Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Oral  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 12 mg/kg berat badan

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Beberapa bukti adanya efek merugikan terhadap fungsi seksual dan kesuburan, berdasarkan uji coba pada hewan.

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

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

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

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Toksisitas dosis berulang**

**Komponen:**

**Selulosa:**

## Loratadine / Montelukast Formulation

|       |                 |               |   |
|-------|-----------------|---------------|---|
| Versi | Revisi tanggal: | Nomor LDK:    | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10 |
| 1.4   | 2021/04/09      | 4579029-00005 | Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08  |

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Spesies         | : Tikus              |
| NOAEL           | : $\geq 9,000$ mg/kg |
| Rute aplikasi   | : Tertelan           |
| Waktu pemajanan | : 90 Hr              |

**Montelukast:**

|                 |  |
|-----------------|--|
| Spesies         | : Monyet, pria dan wanita                                  |
| NOAEL           | : 150 - 300 mg/kg  |
| Rute aplikasi   | : Oral   |
| Waktu pemajanan | : 53 Mg  |
| Komentar        | : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Spesies         | : Tikus  |
| NOAEL           | : 50 mg/kg   |
| Rute aplikasi   | : Oral   |
| Waktu pemajanan | : 53 Mg  |
| Komentar        | : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Spesies         | : Mencit   |
| NOAEL           | : 50 mg/kg   |
| Rute aplikasi   | : Oral   |
| Waktu pemajanan | : 14 Mg  |
| Komentar        | : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan |

**Loratadine:**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Spesies             | : Tikus   |
| NOAEL               | : 4 mg/kg   |
| LOAEL               | : 8 mg/kg   |
| Rute aplikasi       | : Oral  |
| Waktu pemajanan     | : 180 Hr  |
| Organ-organ sasaran | : Sistem saraf pusat                                |
| Komentar            | : Memiliki efek toksikologi yang bersifat terbatas. |

|                     |   |
|---------------------|---|
| Spesies             | : Monyet  |
| NOAEL               | : 0.4 mg/kg   |
| LOAEL               | : 4 mg/kg   |
| Rute aplikasi       | : Oral  |
| Waktu pemajanan     | : 180 Hr  |
| Organ-organ sasaran | : Sistem saraf pusat                                |
| Komentar            | : Memiliki efek toksikologi yang bersifat terbatas. |

**Bahaya aspirasi**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Pengalaman dengan eksposur manusia****Komponen:****Montelukast:**

|            |  |
|------------|--|
| Kena kulit | : Komentar: Dapat menyebabkan iritasi pada kulit.  |
| Kena mata  | : Tanda-tanda: Iritasi parah   |
| Tertelan   | : Tanda-tanda: infeksi saluran pernapasan atas, faringitis, Sakit kepala, Batuk, Sakit perut, Diare, Demam |

# Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

**Loratadine:**

Tertelan : Tanda-tanda: Kelelahan, Sakit kepala, mulut kering, Mual

## 12. INFORMASI EKOLOGI

**Ekotoksistas**

**Komponen:**

**Selulosa:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (*Oryzias latipes* (ikan medaka Jepang)): > 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 jam  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**Montelukast:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (*Pimephales promelas*): > 0.0778 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 jam  
Metoda: Pedoman Tes OECD 203  
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (*Daphnia magna* (Kutu air)): > 0.0675 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 jam  
Metoda: Pedoman Tes OECD 202  
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Ganggang hijau)): 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 jam  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD  
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Ganggang hijau)): > 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 jam  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD  
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) : NOEC (*Pimephales promelas*): 0.073 mg/l  
Waktu pemajanan: 32 hr  
Metoda: Pedoman Tes OECD 210  
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

NOEC (*Cyprinodon variegatus*): 0.0816 mg/l  
Waktu pemajanan: 7 hr  
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) : NOEC (*Daphnia magna* (Kutu air)): 0.23 mg/l  
Waktu pemajanan: 21 hr  
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Toksisitas ke mikroorganisme : EC50: > 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 3 jam  
Tipe Ujian: Penghambat pernapasan  
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

# Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

## Loratadine:

- Keracunan untuk ikan : LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 0.382 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 jam  
Metoda: Pedoman Tes OECD 203
- Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.83 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 jam  
Metoda: Pedoman Tes OECD 202
- Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 0.95 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 jam  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 0.053 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 jam  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
- Faktor M (Toksistas akuatik akut) : 1
- Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Pimephales promelas): 0.084 mg/l  
Waktu pemajanan: 32 hr  
Metoda: Pedoman Tes OECD 210
- Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.078 mg/l  
Waktu pemajanan: 21 hr  
Metoda: Pedoman Tes OECD 211
- Faktor M (Toksistas akuatik kronis) : 1
- Toksistas ke mikroorganisme : EC50: > 1,000 mg/l  
Waktu pemajanan: 3 jam  
Tipe Ujian: Penghambat pernapasan  
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

## Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

### Komponen:

#### Selulosa:

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

#### Montelukast:

Daya hancur secara biologis : Hasil: tidak segera terdegradasi  
Degradasi biologis: 0 %  
Waktu pemajanan: 28 hr

Kestabilan dalam air : Hidrolisis: 50 %(21.7 jam)

**Loratadine / Montelukast Formulation**

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

**Loratadine:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: tidak segera terdegradasi  
 Degradasi biologis: 50 %  
 Waktu pemajanan: 20 hr  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 314

Kestabilan dalam air : Degradasi setengah umur (DT50): 283 hr

**Potensi bioakumulasi**

**Komponen:**

**Montelukast:**

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: > 4.3

**Loratadine:**

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 2.35

**Mobilitas dalam tanah**

**Komponen:**

**Loratadine:**

Distribusi antara : log Koc: 5.25  
 kompartemen-kompartemen : Metoda: Pedoman Tes OECD 106  
 lingkungan

**Efek merugikan lainnya**

Data tidak tersedia

**13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN**

**Metode pembuangan**

Limbah dari residu : Buang sesuai dengan peraturan lokal.  
 Kemasan yang telah : Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah  
 tercemar : yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.  
 Jika tidak ditentukan lain: Buang sebagai produk yang tidak  
 terpakai.

**14. INFORMASI TRANSPORTASI**

**Regulasi Internasional**

**UNRTDG**

Nomor PBB : UN 3077  
 Nama pengapalan yang : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
 sesuai berdasarkan PBB : N.O.S.  
 (Loratadine)  
 Kelas : 9  
 Kelompok pengemasan : III  
 Label : 9

**IATA - DGR**

## Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

|   |   |  |
|---|---|--|
| No. PBB/ID                                  | : | UN 3077  |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : | Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.<br>(Loratadine) |
| Kelas                                       | : | 9  |
| Kelompok pengemasan                         | : | III  |
| Label                                       | : | Miscellaneous  |
| Petunjuk pengemasan (pesawat kargo)         | : | 956  |
| Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang)     | : | 956  |
| Bahaya lingkungan                           | : | Ya   |
| <b>Kode-IMDG</b>                            |   |  |
| Nomor PBB                                   | : | UN 3077  |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.<br>(Loratadine) |
| Kelas                                       | : | 9  |
| Kelompok pengemasan                         | : | III  |
| Label                                       | : | 9  |
| Kode EmS                                    | : | F-A, S-F   |
| Bahan pencemar laut                         | : | Ya   |

**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 Lembaran 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 |
|--|---|---------------|



## Loratadine / Montelukast Formulation

|              |                               |                             |   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi<br>1.4 | Revisi tanggal:<br>2021/04/09 | Nomor LDK:<br>4579029-00005 | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10<br>Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

**Peraturan Menteri Perdagangan No. 44/M-DAG/PER/9/2009 tentang Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya**

Jenis Bahan Berbahaya yang Dibatasi Impor, Distribusi : Tidak berlaku dan Pengawasannya

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

|       |                    |
|-------|--------------------|
| AICS  | : belum ditentukan |
| DSL   | : belum ditentukan |
| IECSC | : belum ditentukan |

### 16. INFORMASI LAIN

**Informasi lebih lanjut**

Referensi atau sumber yang digunakan dalam penyusunan LDK : Data teknis internal, data dari SDS bahan mentah, hasil pencarian Portal eChem OECD dan Badan Kimia Eropa, <http://echa.europa.eu/>

Format tanggal : ttt/bb/hh

**Teks lengkap singkatan lainnya**

|              |   |
|--------------|---|
| ACGIH        | : AS. Nilai Batas Ambang ACGIH (TLV)                        |
| ID OEL       | : Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja |
| ACGIH / TWA  | : 8 jam, waktu terhitung rata-rata                          |
| ID OEL / NAB | : Nilai ambang batas  |

AIIC - Inventaris Zat 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 - Standar Institut Jerman untuk Standardisasi; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi yang diasosiasikan dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan yang diasosiasikan dengan x% respons; EmS - Jadwal Darurat; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi yang diasosiasikan 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 - Barang Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Internasional untuk Standardisasi; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di 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 Dinyatakan Berbeda; Nch - Norma Chili; NO(A)EC - Tidak Ada Konsentrasi Efek (Negatif) yang Teramati; NO(A)EL - Tidak Ada Tingkat Efek (Negatif) yang Teramati; NOELR - Tidak Ada Efek yang Teramati dari Kecepatan Pemuatan; NOM - Norma Meksiko Resmi; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi untuk Kerjasama dan Pengembangan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan dan Pencegahan Pencemaran Kimia; PBT - Zat yang Menetap, Terakumulasi secara Biologis, dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH -

**Loratadine / Montelukast Formulation**

|       |                 |               |   |
|-------|-----------------|---------------|---|
| Versi | Revisi tanggal: | Nomor LDK:    | Tanggal penerbitan terakhir: 2020/10/10 |
| 1.4   | 2021/04/09      | 4579029-00005 | Tanggal penerbitan pertama: 2019/07/08  |

---

Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen dan Dewan Eropa tentang Registrasi, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu yang Mempercepat Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Zat Kimia Taiwan; TDG - Transportasi Barang Berbahaya; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Zat Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Barang Berbahaya; vPvB - Sangat Menetap dan Sangat Terakumulasi Secara Biologis; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Kerja Berbahaya

Informasi yang disediakan dalam Lembar Data Keselamatan ini adalah benar sepanjang pengetahuan, informasi dan kepercayaan kami pada tanggal publikasinya. Informasi ini dirancang hanya sebagai pedoman untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan, pembuangan dan pelepasan yang aman dan tidak dapat dianggap sebagai garansi atau spesifikasi kualitas dalam jenis apa pun. Informasi yang disediakan hanya terkait dengan materi tertentu yang disebutkan di bagian atas dari SDS ini dan tidak akan valid jika materi SDS digunakan bersama dengan materi lainnya atau proses apa pun, kecuali disebutkan di dalam dokumen. Pengguna materi harus selalu memperhatikan informasi dan rekomendasi dalam konteks tertentu dari cara penanganan, penggunaan, pemrosesan dan penyimpanan yang direncanakan termasuk evaluasi kelayakan materi SDS dalam produk akhir pengguna, jika dapat diterapkan.

ID / ID