

Mometasone / Formoterol Metered Dose Inhaler Formulation

Versi 3.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 75383-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Mometasone / Formoterol Metered Dose Inhaler Formulation

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : Organon & Co.

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

Telepon : +1-551-430-6000

Nomor telepon darurat : +1-215-631-6999

Alamat email : EHSSTEWARD@organon.com

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Farmasi

Pembatasan penggunaan : Tidak berlaku

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi GHS

Aerosol : Kategori 3

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 2

Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : **Awas**

Pernyataan Bahaya : H229 Wadah bertekanan : dapat meledak jika dipanaskan.
H411 Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**
P210 Jauhkan dari panas/ percikan/ api terbuka/ permukaan yang panas. Dilarang merokok.
P251 Jangan ditusuk atau dibakar, meskipun sudah digunakan.

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

Respons:

P391 Kumpulkan tumpahan.

Penyimpanan:

P410 + P412 Lindungi dari sinar matahari. Jangan terkena mtemperature melebihi 50 C/ 122 F.

Pembuangan:

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

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Dapat mengurangi oksigen dan cepat menyebabkan sesak napas.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Etanol#	64-17-5	1.8
Mometasone Furoate	83919-23-7	>= 0.087 -<= 0.17
Formoterol	43229-80-7	>= 0.0009 -<= 0.0087

Zat yang diungkapkan secara sukarela

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

- Saran umum : Jika terjadi kecelakaan atau jika merasa tidak sehat, segera dapatkan nasihat medis.
Bila gejala bertahan atau bila ada keraguan apapun mintalah pertolongan medis.
- Jika terhirup : Jika terhirup, pindahkan korban ke udara segar.
Jika korban tidak bernafas, berikan pernafasan buatan.
Jika korban sulit bernafas, berikan oksigen.
Segera panggil dokter.
- Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan sabun dan banyak air.
Lepas pakaian dan sepatu yang terkontaminasi.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
- Jika kontak dengan mata : Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan.
Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
- Jika tertelan : Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
Berkumurlah dengan air hingga bersih.

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda	:	Gas mengurangi ketersediaan oksigen untuk bernafas.
Perlindungan aiders pertama	:	Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).
Instruksi kepada dokter	:	Berikan perawatan dan bantuan sesuai gejala yang muncul.

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Media pemadaman yang sesuai	:	Semprotan air Busa tahan-alkohol Karbon dioksida (CO ₂) Bahan kimia kering
Media pemadaman yang tidak sesuai	:	Tidak ada yang diketahui.
Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut	:	Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat membahayakan kesehatan. Apabila suhu meningkat, ada bahaya pembuluh pecah karena tekanan uap yang tinggi.
Produk pembakaran berbahaya	:	Senyawa fluorina Karbon oksida
Metode pemadaman khusus	:	Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling. Semprotan air dapat digunakan untuk mendinginkan kontener. Singkirkan wadah yang tidak rusak dari area kebakaran bila aman untuk melakukannya. Lakukan evakuasi dari wilayah ini.
Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran	:	Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA. Gunakan alat pelindung diri.

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat	:	Pindahkan pekerja ke daerah yang aman. Ventilasikan daerah. Gunakan alat pelindung diri. 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. Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya. Cegah penyebaran ke daerah luas (misalnya dengan menahannya atau dengan perintang minyak). Tahan dan buanglah air cuci yang tercemar. Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi.

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan : Serap dengan bahan penyerap yang kering. Untuk tumpahan dalam jumlah besar, buat tanggul pembatas atau cara lain yang dapat diterapkan untuk menampungnya sehingga mencegah penyebaran bahan. Jika bahan yang ditampung dapat dipompa, simpan bahan yang terkumpul dalam wadah yang sesuai. Bersihkan bahan tumpahan yang tersisa dengan zat penyerap yang sesuai. 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 berlaku. Bagian 13 dan 15 dari SDS ini memberikan informasi tentang ketentuan lokal atau nasional tertentu.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Tindakan teknis : Baca Upaya teknis pada bagian KONTROL PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI.

Ventilasi Lokal/Total : Jika ventilasi yang memadai tidak tersedia, gunakan ventilasi pembuangan setempat.

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Jangan sampai terkena kulit atau pakaian. Jangan menghirup uap atau kabut semprotan. Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata. Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja. Jaga wadah tertutup rapat. Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka /permukaan yang panas. - Dilarang merokok. Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalkan pelepasan bahan ke lingkungan sekitar.

Kondisi untuk penyimpanan yang aman : Jaga agar tetap tertutup rapat. Simpan di tempat dingin dan berventilasi baik. Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan. Jangan dilubangi atau dibakar, meskipun setelah digunakan. Jaga tetap sejuk/dingin. Lindungi dari sinar matahari.

Bahan harus dihindari : Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut: Oksidator kuat

8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk	Parameter pengendalian /	Dasar
----------	--------	--------------------	--------------------------	-------

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 75383-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16

		eksposur)	Konsentrasi yang diizinkan	
Etanol	64-17-5	PSD	1,000 ppm	ID OEL
Informasi lebih lanjut: Karsinogen terhadap binatang.				
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
Mometasone Furoate	83919-23-7	TWA	1 µg/m ³ (OEB 4)	Internal
Informasi lebih lanjut: Kulit				
		Batas diseka	10 µg/100 cm ²	Internal
Formoterol	43229-80-7	TWA	0.05 µg/m ³ (OEB 5)	Internal
		Batas diseka	0.5 µg/100 cm ²	Internal

Alat perlindungan diri

- 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 : Alat bantu pernapasan lengkap
- Perlindungan kulit dan tubuh : Kulit harus dicuci setelah kontak.
- Tindakan higienis : Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan pancuran keselamatan di dekat tempat kerja.
Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

- Tampilan : aerosol
- Warna : putih hingga putih tulang
- Bau : Data tidak tersedia
- Ambang Bau : Data tidak tersedia
- pH : Data tidak tersedia
- Titik lebur/titik beku : Data tidak tersedia
- Titik didih awal/rentang didih : -16.5 °C
- Titik nyala : Data tidak tersedia
- Laju penguapan : Data tidak tersedia
- Flamabilitas (padatan, gas) : Tidak berlaku
- Flamabilitas (cair) : Data tidak tersedia
- Tertinggi batas ledakan / : Data tidak tersedia

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Batas atas daya terbakar

Terendah batas ledakan /
Batas bawah daya terbakar : Data tidak tersedia

Tekanan uap : 3,900 hPa (20 °C)

Kerapatan (densitas) uap
relatif : 5.9

Kerapatan (den-sitas) relatif : 5.9

Densitas : Data tidak tersedia

Kelarutan

Kelarutan dalam air : Data tidak tersedia

Koefisien partisi (n-
oktanol/air) : Tidak berlaku

Suhu dapat terbakar sendiri : Data tidak tersedia
(auto-ignition temperature)

Suhu penguraian : Data tidak tersedia

Kekentalan (viskositas)

Viskositas, kinematis : Data tidak tersedia

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
mungkin di bawah kondisi : Apabila suhu meningkat, ada bahaya pembuluh pecah karena
spesifik/khusus : tekanan uap yang tinggi.
Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.

Kondisi yang harus dihindari : Tidak ada yang diketahui.

Bahan yang harus dihindari : Oksidator

Produk berbahaya hasil : Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.
penguraian

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Informasi tentang rute paparan : Penghirupan
Kena kulit
Tertelan
Kontak dengan mata/Kena mata

Toksistas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Etanol:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 124.7 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: uap

Mometasone Furoate:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
LD50 (Mencit): > 2,000 mg/kg

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 3.3 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut
Komentar: Tidak teramati adanya mortalitas pada dosis ini.

LC50 (Mencit): > 3.2 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut

Toksistas akut (rute lain) : LD50 (Tikus): 300 mg/kg
Rute aplikasi: Subkutan
Tanda-tanda: Kesulitan bernapas

Formoterol:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): 3,130 mg/kg
LD50 (Mencit): 6,700 mg/kg

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 1.5 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut

Toksistas kulit akut : Komentar: Data tidak tersedia

Toksistas akut (rute lain) : LD50 (Tikus): 1,000 mg/kg
Rute aplikasi: Subkutan

Mometasone / Formoterol Metered Dose Inhaler Formulation

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

LD50 (Mencit): 640 mg/kg
Rute aplikasi: Subkutan

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Etanol:

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

Mometasone Furoate:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Formoterol:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit
Komentar : iritasi ringan

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Etanol:

Spesies : Kelinci
Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21 hari
Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Mometasone Furoate:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

Formoterol:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Etanol:

Tipe Ujian	:	Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
Rute eksposur	:	Kena kulit
Spesies	:	Mencit
Hasil	:	Negatif

Mometasone Furoate:

Tipe Ujian	:	Tes maksimumisasi
Rute eksposur	:	Kulit
Spesies	:	Kelinci percobaan
Evaluasi	:	Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.
Hasil	:	Negatif
Komentar	:	Hasil uji pada marmot menunjukkan bahan ini penyensitif-lemah pada kulit.

Formoterol:

Tipe Ujian	:	Tes maksimumisasi
Rute eksposur	:	Kulit
Spesies	:	Kelinci percobaan
Hasil	:	Bukan sensitizer kulit.

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Etanol:

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

	:	Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif
--	---	--

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	:	Tipe Ujian: Uji kematian dominan hewan pengerat (sel nutfah) (in vivo) Spesies: Mencit Rute aplikasi: Tertelan Hasil: ekuivokal
---	---	--

Mometasone Furoate:

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

	:	Tipe Ujian: Kelainan kromosom
--	---	-------------------------------

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

		Sistem uji: sel paru-paru marmut Cina Hasil: Negatif
		Tipe Ujian: Kelainan kromosom Sistem uji: sel ovarium marmut Cina Hasil: positif
		Tipe Ujian: Limfoma Tikus Hasil: Negatif
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	:	Tipe Ujian: Uji mikronukleus Spesies: Mencit Rute aplikasi: Oral Hasil: Negatif
		Tipe Ujian: Kelainan kromosom Spesies: Tikus Tipe sel: Sumsum tulang Hasil: Negatif
		Tipe Ujian: asai sintesis DNA tak-terjadwal Spesies: Tikus Tipe sel: Sel-sel hati Hasil: Negatif
Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi	:	Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.
Formoterol:		
Genotoksisitas dalam tabung percobaan	:	Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro Hasil: Negatif
		Tipe Ujian: Kelainan kromosom Hasil: Negatif
		Tipe Ujian: Kerusakan dan perbaikan DNA, sintesis DNA tak terjadwal pada sel mamalia (in vitro) Hasil: Negatif
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	:	Tipe Ujian: Uji mikronukleus Spesies: Mencit Rute aplikasi: Oral Hasil: Negatif
		Tipe Ujian: Uji mikronukleus Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Hasil: Negatif

Mometasone / Formoterol Metered Dose Inhaler Formulation

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Mometasone Furoate:

Spesies	:	Tikus
Rute aplikasi	:	Penghirupan
Waktu pemajanan	:	2 Tahun
Dosis	:	0.067 mg/kg berat badan
Hasil	:	Negatif

Spesies	:	Mencit
Rute aplikasi	:	Penghirupan
Waktu pemajanan	:	19 Bulan
Dosis	:	0.160 mg/kg berat badan
Hasil	:	Negatif

Formoterol:

Spesies	:	Tikus
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajanan	:	2 Tahun
LOAEL	:	0.5 mg/kg berat badan
Organ-organ sasaran	:	Ovarium
Komentar	:	Mekanisme atau mode tindakannya mungkin tidak relevan untuk manusia.

Spesies	:	Mencit
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajanan	:	18 Bulan
LOAEL	:	2 mg/kg berat badan
Organ-organ sasaran	:	Kelenjar adrenalin, Hati, Uterus (termasuk serviks)
Komentar	:	Mekanisme atau mode tindakannya mungkin tidak relevan untuk manusia.

Karsinogenisitas - Evaluasi	:	Bukti karsinogenitas yang terbatas pada penelitian terhadap hewan.
-----------------------------	---	--

Toksitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Etanol:

Dampak pada kesuburan	:	Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi Spesies: Mencit Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif
-----------------------	---	---

Mometasone Furoate:

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Fertilitas
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Subkutan
Fertilitas: NOAEL: 0.015 mg/kg berat badan
Tanda-tanda: Ketahanan embrio yang menurun, Berat badan janin kurang.
Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas., Mempengaruhi kapasitas reproduksi.

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Mencit
Rute aplikasi: Subkutan
Beracun bagi embrio-janin.: LOAEL: 0.06 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio., Teratogenitas dan toksisitas dalam pertumbuhan

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Kulit
Beracun bagi embrio-janin.: LOAEL: 0.3 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio-janin.

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Kelinci
Rute aplikasi: Kulit
Beracun bagi embrio-janin.: LOAEL: 0.15 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio-janin., Teramati adanya malformasi.

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Subkutan
Beracun bagi embrio-janin.: LOAEL: 0.15 mg/kg berat badan
Hasil: Mempengaruhi bayi baru lahir.

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Kelinci
Rute aplikasi: Oral
Beracun bagi embrio-janin.: LOAEL: 0.7 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio-janin., Teramati adanya malformasi.

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

Formoterol:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Fertilitas/ perkembangan embrio awal
Spesies: Tikus

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

- Rute aplikasi: Oral
Fertilitas: NOAEL: 3 mg/kg berat badan
Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas.
- Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Oral
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 0.2 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio-janin., Tidak teramati adanya malformasi.
- Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Oral
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 3 mg/kg berat badan
Hasil: Teramati adanya malformasi.
- Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: penghirupan (debu/kabut/asap)
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 1.2 mg/kg berat badan
Hasil: Tidak beracun bagi embrio-janin.
- Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Kelinci
Rute aplikasi: Oral
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 60 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio-janin., Tidak teramati adanya malformasi.
- Toksistas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Beberapa bukti adanya efek merugikan terhadap perkembangan, berdasarkan uji coba pada hewan.

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Mometasone Furoate:

- Komentar : Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Formoterol:

- Rute eksposur : Tertelan, penghirupan (debu/kabut/asap)
- Organ-organ sasaran : Sistem kardiovaskular, Sistem saraf pusat
- Evaluasi : Menyebabkan kerusakan pada organ.

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Mometasone Furoate:

Rute eksposur	:	penghirupan (debu/kabut/asap)
Organ-organ sasaran	:	Sistem imun, Hati, Ginjal, Kulit
Evaluasi	:	Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.

Formoterol:

Rute eksposur	:	Tertelan, penghirupan (debu/kabut/asap)
Organ-organ sasaran	:	Jantung
Evaluasi	:	Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang.

Toksistas dosis berulang

Komponen:

Etanol:

Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	1,280 mg/kg
LOAEL	:	3,156 mg/kg
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajanan	:	90 Hr

Mometasone Furoate:

Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	0.005 mg/kg
LOAEL	:	0.3 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajanan	:	30 hr
Organ-organ sasaran	:	Node limfa, Hati, Kelenjar adrenalin, Kulit, kelenjar timus

Spesies	:	Anjing
LOAEL	:	0.5 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajanan	:	30 hr
Organ-organ sasaran	:	Node limfa, Hati, Kelenjar adrenalin, Kulit, kelenjar timus

Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	0.00013 mg/l
Rute aplikasi	:	penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajanan	:	90 hr
Organ-organ sasaran	:	Kelenjar adrenalin, Paru, Node limfa, limpa, Sumsum tulang, Ginjal, Hati, kelenjar timus

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Spesies : Anjing
 NOAEL : 0.0005 mg/l
 Rute aplikasi : penghirupan (debu/kabut/asap)
 Waktu pemajanan : 90 hr
 Organ-organ sasaran : Kelenjar adrenalin, Paru, Node limfa, limpa, Sumsum tulang, Ginjal, kelenjar timus, Hati

Formoterol:

Spesies : Anjing
 LOAEL : >= 1.5 mg/kg
 Rute aplikasi : Penghirupan
 Waktu pemajanan : 13 Mg
 Organ-organ sasaran : Jantung

Spesies : Tikus
 NOAEL : 0.14 mg/kg
 Rute aplikasi : Penghirupan
 Waktu pemajanan : 13 Mg
 Organ-organ sasaran : Jantung

Spesies : Anjing
 LOAEL : 0.003 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 1 th
 Organ-organ sasaran : Jantung

Spesies : Tikus
 LOAEL : 0.3 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 1 th
 Organ-organ sasaran : Jantung

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Mometasone Furoate:

Tidak berlaku

Pengalaman dengan eksposur manusia

Komponen:

Mometasone Furoate:

Penghirupan : Tanda-tanda: rinitis alergi, Sakit kepala, faringitis, infeksi saluran pernapasan atas, sinusitis, kandidiasis mulut, Sakit punggung, nyeri muskuloskeletal, dampak-dampak sistem imun, gangguan pencernaan

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Kena kulit : Tanda-tanda: Dermatitis, Gatal

Formoterol:

Penghirupan : Organ-organ sasaran: Jantung
Tanda-tanda: Palpitasi, Gemetar, Pening, Sakit kepala, mulut kering, Mual, Kelelahan

Informasi lebih lanjut

Komponen:

Mometasone Furoate:

Komentar : Penyerapan melalui kulit mungkin

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksistasitas

Komponen:

Etanol:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Pimephales promelas): > 1,000 mg/l
Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Ceriodaphnia (kutu air)): > 1,000 mg/l
Waktu pemajanan: 48 jam

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Chlorella vulgaris (Alga air tawar)): 275 mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam

EC10 (Chlorella vulgaris (Alga air tawar)): 11.5 mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 9.6 mg/l
Waktu pemajanan: 9 hr

Toksisitas ke mikroorganisme : EC50 (Pseudomonas putida): 6,500 mg/l
Waktu pemajanan: 16 jam

Mometasone Furoate:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Menidia beryllina (Ikan garis perak)): 0.11 mg/l
Waktu pemajanan: 96 jam
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

LC50 (Cyprinodon variegatus): > 5 mg/l
Waktu pemajanan: 7 hr
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

- Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 5 mg/l
Waktu pemajanan: 48 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut
- EC50 (Americamysis): > 5 mg/l
Waktu pemajanan: 96 jam
Metoda: US-EPA OPPTS 850.1035
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut
- Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 3.2 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): 0.00014 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 (Toksisitas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.34 mg/l
Waktu pemajanan: 21 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 211
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut
- Faktor M (Toksisitas akuatik kronis) : 100
- Toksisitas ke mikroorganisme : EC50: > 1,000 mg/l
Waktu pemajanan: 3 jam
Tipe Ujian: Penghambat pernapasan
Metoda: Pedoman Tes OECD 209
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut
- NOEC: 1,000 mg/l
Waktu pemajanan: 3 jam
Tipe Ujian: Penghambat pernapasan
Metoda: Pedoman Tes OECD 209
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut
- Formoterol:**
- Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 120 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)): > 114 mg/l
Waktu pemajanan: 48 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 202
- Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 94 mg/l

Mometasone / Formoterol Metered Dose Inhaler Formulation

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Waktu pemajanan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 30 mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Etanol:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
Degradasi biologis: 84 %
Waktu pemajanan: 20 hr

Mometasone Furoate:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
Degradasi biologis: 50 %
Waktu pemajanan: 28 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 314

Kestabilan dalam air : Hidrolisis: 50 %(12 hr)
Metoda: Pedoman Tes OECD 111

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Etanol:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: -0.35

Mometasone Furoate:

Bioakumulasi : Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 107.1
Metoda: Pedoman Tes OECD 305

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4.68

Formoterol:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 0.41

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Mometasone Furoate:

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : log Koc: 4.02

Efek merugikan lainnya
Data tidak tersedia

13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN

Metode pembuangan

Limbah dari residu : Dilarang membuang limbah ke dalam saluran pembuangan. Buang sesuai dengan peraturan lokal.

Kemasan yang telah tercemar : Pastikan kaleng aerosol dibuang isinya sepenuhnya (termasuk propelan)
Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah 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 1950
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : AEROSOLS
Kelas : 2.2
Kelompok pengemasan : Tidak ditetapkan oleh peraturan
Label : 2.2
Bahaya lingkungan : Tidak

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 1950
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Aerosols, non-flammable
Kelas : 2.2
Kelompok pengemasan : Tidak ditetapkan oleh peraturan
Label : Non-flammable, non-toxic Gas
Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) : 203
Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) : 203

Kode-IMDG

Nomor PBB : UN 1950
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : AEROSOLS (Mometasone)
Kelas : 2.2
Kelompok pengemasan : Tidak ditetapkan oleh peraturan
Label : 2.2

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
3.1	2023/09/30	75383-00022	Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16

Kode EmS : F-D, S-U
 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 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 : Etanol

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan : Tidak berlaku

Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Pendistribusian Dan Pengawasan Bahan Berbahaya

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan pengawasannya, Lampiran I : Tidak berlaku

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan pengawasannya, Lampiran II : Tidak berlaku

Protokol Montreal : 1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropana

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventorisasi berikut:

AICS : belum ditentukan

DSL : belum ditentukan

**Mometasone / Formoterol Metered Dose
Inhaler Formulation**

Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

IECSC : belum ditentukan

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2023/09/30

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 : tttt/bb/hh

Teks lengkap singkatan lainnya

ACGIH : AS. Nilai Ambang Batas ACGIH (TLV)

ID OEL : Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja

ACGIH / STEL : Paparan singkat diperkenankan

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 - Transportasi Barang Berbahaya; TECI - 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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Mometasone / Formoterol Metered Dose Inhaler Formulation



Versi 3.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 75383-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2015/03/16
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

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