

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Flunixin Injection Formulation

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : MSD

Alamat : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065

Telepon : 908-740-4000

Nomor telepon darurat : 1-908-423-6000

Alamat email : EHSDATASTEWARD@msd.com

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Produk kedokteran hewan

Pembatasan penggunaan : Tidak berlaku

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi GHS

Toksisitas akut (Oral) : Kategori 4

Toksisitas akut (Penghirupan) : Kategori 3

Kerusakan mata serius/iritasi pada mata : Kategori 1

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang : Kategori 2 (Saluran cerna, Ginjal, Darah)

Elemen label GHS

Piktogram bahaya : 

Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H302 Berbahaya jika tertelan.
H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
H331 Toksik jika terhirup.
H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Saluran cerna, Ginjal, Darah) melalui perpanjangan atau paparan berulang.

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**
 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.
 P280 Pakai perlindungan mata/ perlindungan muka.

Respons:
 P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Telponlah ke PUSAT RACUN/ dokter bila anda merasa tidak sehat. Berkumurlah.
 P304 + P340 + P311 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ enaga medis.
 P305 + P351 + P338 + P310 JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepas lensa kontak, jika digunakan dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas. Segera telponlah PUSAT RACUN atau dokter.
 P314 Dapatkan nasehat/ perhatian medis jika kamu merasa tidak sehat.

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

Tidak ada yang diketahui.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Flunixin	42461-84-7	≥ 3 -< 10
Fenol	108-95-2	≥ 0.25 -< 1
2,2'-Iminodietanol	111-42-2	< 1
Natrium hidrosimetanasulfinat	6035-47-8	< 1

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.

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

- Jika terhirup : Jika terhirup, pindahkan korban ke udara segar.
Jika korban tidak bernafas, berikan pernafasan buatan.
Jika korban sulit bernafas, berikan oksigen.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
- 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 : Jika terjadi kontak, segera guyur mata dengan banyak air selama sekurangnya 15 menit.
Jika mudah dilakukan, lepaskan lensa kontak jika rusak.
Segera panggil dokter.
- Jika tertelan : Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
Berkumurlah dengan air hingga bersih.
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Berbahaya jika tertelan.
Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
Toksik jika terhirup.
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.
- 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 (CO2)
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.
- Produk pembakaran berbahaya : Karbon oksida
Senyawa fluorina
Nitrogen oksida (NOx)
- 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

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat : 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.
- 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 menghirup kabut atau uap. Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata. Hindari kontak dengan kulit yang berkepanjangan atau secara berulang. Cuci kulit dengan seksama setelah menangani. Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja. Jaga wadah tertutup rapat. Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini. 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. Simpan di tempat terkunci. Jaga agar tetap tertutup rapat.

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Bahan harus dihindari : Simpan di tempat dingin dan berventilasi baik.
 Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan.
 : Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut:
 Bahan peledak

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
Flunixin	42461-84-7	TWA	40 µg/m3 (OEB 3)	Internal
Informasi lebih lanjut: Kulit				
		Batas diseka	400 µg/100 cm ²	Internal
Fenol	108-95-2	NAB	5 ppm	ID OEL
Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang, Kulit				
		TWA	5 ppm	ACGIH
2,2'-Iminodietanol	111-42-2	NAB (Fraksi dan uap yang dapat dihirup)	1 ppm	ID OEL
Informasi lebih lanjut: Karsinogen terhadap binatang., Kulit				
		TWA (Fraksi dan uap yang dapat terhirup)	1 mg/m3	ACGIH

Batas pemaparan angka biologis

Komponen	No-CAS	Parameter pengendalian	Spesimen biologis	Waktu pengambil sampel	Konsentrasi yang diizinkan	Dasar
Fenol	108-95-2	Fenol	Urin	Akhir shift (Sesegera mungkin setelah paparan berakhir)	250 mg/g kreatinin	ACGIH BEI

Pengendalian teknik yang sesuai : Gunakan kendali rekayasa dan teknologi manufaktur yang sesuai untuk mengendalikan konsentrasi senyawa di udara (misalnya koneksi cepat anti tetes).
 Semua kendali rekayasa harus diimplementasikan sesuai dengan rancangan fasilitas dan dioperasikan sesuai dengan prinsip GMP untuk melindungi produk, pekerja, dan lingkungan hidup.

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2023/04/04	Nomor LDK: 1308633-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

Teknologi penahanan yang sesuai untuk mengendalikan senyawa diperlukan untuk mengendalikan sumber dan mencegah migrasi senyawa ke daerah yang tidak terkendali (misalnya, perangkat penahanan terbuka).
Minimalkan penanganan terbuka.

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 : 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.
Jika lingkungan atau kegiatan kerja berdebu, berkabut atau mengandung aerosol, kenakan kacamata pelindung yang sesuai.
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.
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.
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.
Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
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 : cair
- Warna : bening
- Bau : Data tidak tersedia
- Ambang Bau : Data tidak tersedia
- pH : 7.8 - 9.0

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Titik lebur/titik beku	:	Data tidak tersedia
Titik didih awal/rentang didih	:	Data tidak tersedia
Titik nyala	:	Data tidak tersedia
Laju penguapan	:	Data tidak tersedia
Flamabilitas (padatan, gas)	:	Tidak berlaku
Flamabilitas (cair)	:	Data tidak tersedia
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	:	Data tidak tersedia
Kelarutan Kelarutan dalam air	:	Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n- oktano/air)	:	Tidak berlaku
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	:	Data tidak tersedia
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	:	Tidak berlaku

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktivitas	:	Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.
Stabilitas kimia	:	Stabil pada kondisi normal.
Reaksi berbahaya yang	:	Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Kondisi yang harus dihindari : Tidak ada yang diketahui.

Bahan yang harus dihindari : Oksidator

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

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

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

Toksitas akut

Berbahaya jika tertelan.
Toksik jika terhirup.

Produk:

Toksitas oral akut : Perkiraan toksitas akut: 604.68 mg/kg
Metoda: Metode kalkulasi

Toksitas inhalasi akut : Perkiraan toksitas akut: 0.5964 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut
Metoda: Metode kalkulasi

Toksitas kulit akut : Perkiraan toksitas akut: > 2,000 mg/kg
Metoda: Metode kalkulasi

Komponen:

Flunixin:

Toksitas oral akut : LD50 (Tikus): 53 - 157 mg/kg
LD50 (Mencit): 176 - 249 mg/kg
LD50 (Kelinci percobaan): 488.3 mg/kg
LD50 (Monyet): 300 mg/kg

Toksitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): < 0.52 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut

Toksitas akut (rute lain) : LD50 (Tikus): 59.4 - 185.3 mg/kg
Rute aplikasi: Intraperitoneal
LD50 (Mencit): 164 - 363 mg/kg
Rute aplikasi: Intraperitoneal

Fenol:

Toksitas oral akut : LD50 (Tikus): 650 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Toksistas inhalasi akut	: LC0 (Tikus): 0.9 mg/l Waktu pemajanan: 8 jam Menguji atmosfer: debu/kabut Evaluasi: Bersifat korosif terhadap saluran pernafasan.
Toksistas kulit akut	: LD50 (Kelinci): 660 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Perkiraan toksistas akut (Manusia): 140 - 290 mg/kg
Metoda: Keputusan ahli

Perkiraan toksistas akut (Manusia): > 0.9 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut
Metoda: Keputusan ahli

Perkiraan toksistas akut (Manusia): 300 mg/kg
Metoda: Keputusan ahli

2,2'-Iminodietanol:

Toksistas oral akut	: LD50 (Tikus): 1,600 mg/kg
Toksistas inhalasi akut	: LC50 (Tikus, jantan): > 3.35 mg/l Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfer: debu/kabut

Natrium hidroksimetanasulfinat:

Toksistas oral akut	: LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 423 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksistas kulit akut	: LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Flunixin:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Iritasi ringan pada kulit

Fenol:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Korosif setelah 3 menit hingga 1 jam paparan

2,2'-Iminodietanol:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Iritasi kulit

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Natrium hidroksimetanasulfinat:

Spesies	:	Tikus
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi kulit
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Komponen:

Flunixin:

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

Fenol:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Efek yang tidak dapat pulih pada mata
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 405

2,2'-Iminodietanol:

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

Natrium hidroksimetanasulfinat:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi mata
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 405
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

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:

Flunixin:

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

Fenol:

Tipe Ujian	:	Tes Buehler
Rute eksposur	:	Kena kulit
Spesies	:	Kelinci percobaan

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Metoda : Pedoman Tes OECD 406
 Hasil : Negatif

2,2'-Iminodietanol:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi
 Rute eksposur : Kena kulit
 Spesies : Kelinci percobaan
 Metoda : Pedoman Tes OECD 406
 Hasil : Negatif

Natrium hidrosimetanasulfinat:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi
 Rute eksposur : Kena kulit
 Spesies : Kelinci percobaan
 Metoda : Pedoman Tes OECD 406
 Hasil : Negatif
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Flunixin:

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

 Tipe Ujian: Uji in vitro
 Sistem uji: sel limfoma tikus
 Hasil: positif

 Tipe Ujian: Kelainan kromosom
 Sistem uji: sel ovarium marmut Cina
 Hasil: positif

 Tipe Ujian: Uji in vitro
 Sistem uji: Escherichia coli
 Hasil: positif

 Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Oral
 Hasil: Negatif

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

Fenol:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 473
 Hasil: positif

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal
 Metoda: Pedoman Tes OECD 474
 Hasil: positif
 Komentar: Annex VI Dari 1272/2008

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Hasil yang positif dari uji mutagenitas sel tubuh secara in vivo pada mamalia.

2,2'-Iminodietanol:

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

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
 Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
 Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji kadar pertukaran kromatid saudara in vitro dalam sel mamalia
 Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Kena kulit
 Hasil: Negatif

Natrium hidroksimetanasulfinat:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)
 Metoda: Pedoman Tes OECD 471
 Hasil: Negatif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal
 Metoda: Pedoman Tes OECD 474
 Hasil: positif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Hasil yang positif dari uji mutagenitas sel tubuh secara in vivo pada mamalia.

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Komponen:

Flunixin:

Spesies : Tikus
 Rute aplikasi : oral (makanan)
 Waktu pemajanan : 104 w
 LOAEL : 2 mg/kg berat badan
 Hasil : Negatif
 Organ-organ sasaran : Saluran cerna
 Komentar : Toksisitas tinggi diamati dalam pengujian

Spesies : Mencit
 Rute aplikasi : oral (makanan)
 Waktu pemajanan : 97 w
 NOAEL : 0.6 mg/kg berat badan
 Hasil : Negatif
 Organ-organ sasaran : Saluran cerna
 Komentar : Toksisitas tinggi diamati dalam pengujian

Fenol:

Spesies : Mencit
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 103 minggu
 Metoda : Pedoman Tes OECD 451
 Hasil : Negatif

2,2'-Iminodietanol:

Spesies : Mencit
 Rute aplikasi : Kena kulit
 Waktu pemajanan : 103 minggu
 Hasil : positif
 Komentar : Mekanisme atau mode tindakannya mungkin tidak relevan untuk manusia.

Spesies : Tikus
 Rute aplikasi : Kena kulit
 Waktu pemajanan : 103 minggu
 Hasil : Negatif

Karsinogenisitas - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai karsinogen

Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Flunixin:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Oral
 Toksisitas umum orangtua: LOAEL: 1 - 1.5 mg/kg berat badan
 Tanda-tanda: Tidak menyebabkan abnormalitas janin.
 Hasil: Tidak ditemukan efek terhadap fertilitas dan

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

pertumbuhan dini embrio.

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Oral
 Toksisitas umum pada ibu-ibu: LOAEL: 2 mg/kg berat badan
 Beracun bagi embrio-janin.: NOAEL: 2 mg/kg berat badan
 Hasil: Efek toksik terhadap embrio dan efek negatif terhadap keturunan hanya ditemukan berkaitan dengan dosis tinggi yang toksik untuk ibu

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
 Spesies: Kelinci
 Rute aplikasi: Oral
 Toksisitas umum pada ibu-ibu: LOAEL: 3 mg/kg berat badan
 Beracun bagi embrio-janin.: NOAEL: 3 mg/kg berat badan
 Hasil: Efek toksik terhadap embrio dan efek negatif terhadap keturunan hanya ditemukan berkaitan dengan dosis tinggi yang toksik untuk ibu

Fenol:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Tertelan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 416
 Hasil: Negatif

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Tertelan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 414
 Hasil: Negatif

2,2'-Iminodietanol:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi satu-generasi
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Tertelan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 443
 Hasil: positif

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi satu-generasi
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Tertelan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 443
 Hasil: positif

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

Natrium hidrosimetanasulfinat:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas dosis berulang yang digabungkan dengan uji skrining toksisitas reproduksi/perkembangan

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

- Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Tertelan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 422
 Hasil: Negatif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
- Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Tertelan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 414
 Hasil: positif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
- 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:

Flunixin:

- Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Saluran cerna, Ginjal, Darah) melalui perpanjangan atau paparan berulang.

Komponen:

Flunixin:

- Organ-organ sasaran Evaluasi : Saluran cerna, Ginjal, Darah
 : Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang.

Fenol:

- Organ-organ sasaran Evaluasi : Sistem saraf pusat, Ginjal, Hati, Kulit
 : Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.

2,2'-Iminodietanol:

- Rute eksposur : Tertelan
- Organ-organ sasaran Evaluasi : Ginjal, Darah, Hati, Sistem syaraf
 : Menunjukkan adanya efek yang signifikan bagi kesehatan pada hewan dalam konsentrasi >10 hingga 100 mg/kg berat badan.

- Rute eksposur : penghirupan (debu/kabut/asap)
- Organ-organ sasaran Evaluasi : Ginjal, Darah
 : Menunjukkan adanya efek yang signifikan bagi kesehatan pada hewan dalam konsentrasi >0,02 hingga 0,2 mg/l/6 jam/d.

- Rute eksposur : Kena kulit

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Organ-organ sasaran : Darah, Hati, Ginjal
 Evaluasi : Menunjukkan adanya efek yang signifikan bagi kesehatan pada hewan dalam konsentrasi >20 hingga 200 mg/kg bw.

Toksitas dosis berulang

Komponen:

Flunixin:

Spesies : Tikus
 NOAEL : 2 mg/kg
 LOAEL : < 4 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 6 w
 Organ-organ sasaran : Saluran cerna

Spesies : Tikus
 NOAEL : 1 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 1 y
 Organ-organ sasaran : Saluran cerna, Ginjal

Spesies : Monyet
 NOAEL : 15 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 90 d
 Organ-organ sasaran : Saluran cerna, Darah

Spesies : Kelinci
 LOAEL : 80 mg/kg
 Rute aplikasi : Kulit
 Waktu pemajanan : 21 d
 Tanda-tanda : Iritasi parah

Spesies : Anjing
 LOAEL : 11 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 9 d
 Organ-organ sasaran : Saluran cerna
 Tanda-tanda : Muntah

Fenol:

Spesies : Tikus
 LOAEL : 300 mg/kg
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 90 Hr
 Metoda : Pedoman Tes OECD 408

Spesies : Tikus
 NOAEL : >= 0.1 mg/l
 Rute aplikasi : penghirupan (uap)
 Waktu pemajanan : 74 Hr

Spesies : Kelinci

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

LOAEL	: 260 mg/kg
Rute aplikasi	: Kena kulit
Waktu pemajanan	: 18 Hr

2,2'-Iminodietanol:

Spesies	: Tikus, betina
LOAEL	: 14 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 13 Mg

Spesies	: Tikus
NOAEL	: 0.015 mg/l
Rute aplikasi	: penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajanan	: 90 Hr
Metoda	: Pedoman Tes OECD 413

Spesies	: Tikus
LOAEL	: 32 mg/kg
Rute aplikasi	: Kena kulit
Waktu pemajanan	: 13 Mg

Natrium hidroksimetanasulfinat:

Spesies	: Tikus
NOAEL	: 600 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 90 Hr
Metoda	: Pedoman Tes OECD 408
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Pengalaman dengan eksposur manusia

Komponen:

Flunixin:

Penghirupan	: Tanda-tanda: iritasi saluran pernapasan
Kena kulit	: Tanda-tanda: Iritasi kulit
Kena mata	: Tanda-tanda: Iritasi parah
Tertelan	: Tanda-tanda: Gangguan saluran cerna, pendarahan, hipertensi, Kelainan ginjal

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksitas

Produk:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Pimephales promelas): > 100 mg/l Waktu pemajanan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203
----------------------	---

Derajat racun bagi daphnia	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l
----------------------------	---

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air
 Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

Waktu pemajanan: 48 jam
 Metoda: Pedoman Tes OECD 202

: EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Ganggang hijau)): > 100 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Ganggang hijau)): 32 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Komponen:

Flunixin:

Keracunan untuk ikan : LC50 (*Lepomis macrochirus* (Ikan bluegill sunfish)): 28 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Metoda: FDA 4.11

LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Ikan rainbow trout)): 5.5 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Metoda: FDA 4.11

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (*Daphnia magna* (Kutu air)): 15 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam
 Metoda: FDA 4.08

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : NOEC (*Microcystis aeruginosa*): 97 mg/l
 Waktu pemajanan: 13 hr
 Metoda: FDA 4.01

NOEC (*Selenastrum capricornutum* (ganggang hijau)): 96 mg/l
 Waktu pemajanan: 12 hr

Fenol:

Keracunan untuk ikan : LC50 (*Pimephales promelas*): 24.9 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (*Ceriodaphnia dubia* (kutu air)): 3.1 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (*Selenastrum capricornutum* (ganggang hijau)): 61.1 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) : NOEC: 0.077 mg/l
 Waktu pemajanan: 60 hr

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup : NOEC (*Daphnia magna* (Kutu air)): 10 mg/l
 Waktu pemajanan: 16 hr

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 1308633-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

dalam air (Toksistas kronis)

Toksistas ke mikroorganisme : IC50 (Nitrosomonas sp.): 21 mg/l
 Waktu pemajanan: 24 jam

2,2'-Iminodietanol:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 460 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Ceriodaphnia dubia (kutu air)): 30.1 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 9.5 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 1.1 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : EC10 (Daphnia magna (Kutu air)): 1.05 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr

Toksistas ke mikroorganisme : EC10 (endapan diaktivasi): > 1,000 mg/l
 Waktu pemajanan: 30 mnt
 Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Natrium hidrosimetanasulfinat:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Leuciscus idus): > 10,000 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam
 Metoda: Pedoman Tes OECD 202
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 370 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Danio rerio (Ikan zebra)): 13.5 mg/l
 Waktu pemajanan: 35 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 210
 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)): 5.6 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 211
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Toksisitas ke mikroorganisme : EC50: > 1,000 mg/l
 Waktu pemajanan: 4 jam
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Flunixin:

Kestabilan dalam air : Hidrolisis: 0 %(28 hr)

Fenol:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: 62 %
 Waktu pemajanan: 10 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301C

2,2'-Iminodietanol:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: 93 %
 Waktu pemajanan: 28 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301F

Natrium hidroksimetanasulfinat:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: 77 %
 Waktu pemajanan: 28 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301B
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Flunixin:

Koefisien partisi (n-oktano/air) : log Pow: 1.34

Fenol:

Bioakumulasi : Spesies: Ikan
 Faktor Biokonsentrasi (BCF): 17.5
 Metoda: Pedoman Tes OECD 305

Koefisien partisi (n-oktano/air) : log Pow: 1.47

2,2'-Iminodietanol:

Koefisien partisi (n-oktano/air) : log Pow: -2.46
 Metoda: Pedoman Tes OECD 107

Flunixin Injection Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2023/04/04	Nomor LDK: 1308633-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Flunixin:

Distribusi antara : log Koc: 1.92
kompartemen-kompartemen
lingkungan

Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN

Metode pembuangan

Limbah dari residu : Buang sesuai dengan peraturan lokal.
Dilarang membuang limbah ke dalam saluran pembuangan.
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 : Tidak berlaku
Nama pengapalan yang : Tidak berlaku
sesuai berdasarkan PBB
Kelas : Tidak berlaku
Risiko tambahan : Tidak berlaku
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku
Label : Tidak berlaku

IATA - DGR

No. PBB/ID : Tidak berlaku
Nama pengapalan yang : Tidak berlaku
sesuai berdasarkan PBB
Kelas : Tidak berlaku
Risiko tambahan : Tidak berlaku
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku
Label : Tidak berlaku
Petunjuk pengemasan : Tidak berlaku
(pesawat kargo)
Petunjuk pengemasan : Tidak berlaku
(pesawat penumpang)

Kode-IMDG

Nomor PBB : Tidak berlaku
Nama pengapalan yang : Tidak berlaku
sesuai berdasarkan PBB
Kelas : Tidak berlaku
Risiko tambahan : Tidak berlaku
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku
Label : Tidak berlaku

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

Kode EmS : Tidak berlaku

Bahan pencemar laut : Tidak berlaku

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

Tidak berlaku

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 : Fenol

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

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : 2,2'-Iminodietanol
Fenol

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

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventarisasi berikut:

AICS : belum ditentukan

DSL : belum ditentukan

IECSC : belum ditentukan

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2023/04/04

Informasi lebih lanjut

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

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/>

Bagian yang mengalami perubahan dari versi sebelumnya disorot di bagian isi dokumen ini oleh dua garis vertikal.

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
 ID OEL / NAB : Nilai ambang batas

AIIIC - 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; 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

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

Flunixin Injection Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
3.0	2023/04/04	1308633-00016	Tanggal penerbitan pertama: 2017/02/21

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