

Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Flunixin Liquid (with Alcohol) 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

Cairan mudah menyala : Kategori 3

Toksisitas akut (Oral) : Kategori 4

Toksisitas akut (Penghirupan) : Kategori 2

Kerusakan mata serius/iritasi

pada mata

Kategori 1

Toksisitas terhadap

reproduksi

Kategori 1B

Toksisitas pada organ

sasaran spesifik - paparan

berulang

Kategori 1 (Saluran cerna, Ginjal, Darah)

Bahaya akuatik kronis atau

jangka panjang

: Kategori 3

Elemen label GHS



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 Revisi tanggal: Nomor LDK: 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Piktogram bahaya









Kata sinyal Bahaya

Pernyataan Bahaya H226 Cairan dan uap mudah menyala.

H302 Berbahaya jika tertelan.

H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

H330 Fatal jika terhirup.

H360FD Dapat merusak kesuburan. Dapat merusak janin. H372 Menyebabkan kerusakan pada organ (Saluran cerna, Ginjal, Darah) melalui paparan yang lama atau berulang. H412 Berbahaya 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.

> P210 Jauhkan dari panas/ percikan/ api terbuka/ permukaan yang panas. Dilarang merokok.

P233 Jaga wadah tertutup rapat.

P241 Gunakan peralatan listrik/ ventilasi/ lampu yang tahan ledakan.

P242 Gunakan hanya alat yang tidak memicu percikan api. P243 Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan

P260 Jangan menghirup kabut atau uap.

P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani. P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.

P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di tempat yang berventilasi baik.

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

P284 Pakailah pelindung saluran pernafasan.

Respons:

P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Telponlah ke PUSAT RACUN/ dokter bila anda merasa tidak sehat. Berkumurlah. P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilas

kulit dengan air/ pancuran.

P304 + P340 + P310 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga 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.



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Lanjutkan membilas. Segera telponlah PUSAT RACUN atau

dokter.

P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan

nasehat/perhatian pengobatan.

Penyimpanan:

P403 + P235 Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga tetap

dingin.

P405 Simpan di tempat terkunci.

Pembuangan:

P501 Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang

disetujui.

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan udara.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
2-Pirolidona	616-45-5	>= 30 -< 60
Benzil alkohol	100-51-6	>= 10 -< 30
Flunixin	42461-84-7	>= 10 -< 20
L-Menthol	2216-51-5	>= 10 -< 25
Propan-2-ol	67-63-0	< 10

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, 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. Cucilah sebersih mungkin sepatu 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.



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

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. Fatal iika terhirup.

Dapat merusak kesuburan. Dapat merusak janin.

Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang

lama atau berulang-ulang.

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

Semburan air volume besar

Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia

tersebut

Jangan mengalirkan air terlalu deras karena dapat menciprat

ke mana-mana dan membuat kebakaran meluas.

Api bisa meluncur balik pada rentang jarak yang cukup

panjang.

Uap bisa membentuk campuran yang mudah-meledak

dengan udara.

Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat

membahayakan kesehatan.

Produk pembakaran

berbahaya

Karbon oksida Senvawa 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

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat Pindahkan pekerja ke daerah yang aman.

Hanya petugas terlatih yang sebaiknya masuk ke area

tersebut.

Keluarkan semua sumber penyulut api.

Ikuti saran penanganan yang aman (lihat bagian 7) dan rekomendasi peralatan perlindungan pribadi (lihat bagian 8).



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

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 Harus menggunakan alat yang tidak menimbulkan percikan

Serap dengan bahan penyerap yang kering.

Tekan (pukul kebawah) gas/uap/kabut dengan semprotan air

jet.

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.

Gunakan peralatan listrik, ventilasi dan lampu yang tahan

ledakan.

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman Jangan sampai terkena kulit atau pakaian.

Jangan menghirup kabut atau uap.

Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata.

Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan

di tempat kerja

Harus menggunakan alat yang tidak menimbulkan percikan

api.

Jaga wadah tertutup rapat.

Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka /permukaan yang

panas. - Dilarang merokok.



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statik.

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.

Simpan di tempat dingin dan berventilasi baik.

Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan.

Jauhkan dari panas dan sumber api.

Bahan harus dihindari : Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut:

Bahan kimia tunggal dan campuran yang dapat bereaksi

sendiri (swareaksi) Peroksida organik

Oksidator

Gas mudah menyala Cairan piroforik Padatan piroforik

Bahan kimia tunggal dan campuran yang menimbulkan panas

sendiri (swapanas) Gas beracun Bahan peledak

8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

	· -			
Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk eksposur)	Parameter Dasar pengendalian / Konsentrasi yang diizinkan	
Flunixin	42461-84-7	TWA	40 μg/m3 (OEB 3)	Internal
	Informasi lebil	h lanjut: Kulit		
		Batas diseka	400 μg/100 cm ²	Internal
Propan-2-ol	67-63-0	NAB	400 ppm 983 mg/m3	ID OEL
		PSD	500 ppm 1,230 mg/m3	ID OEL
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH

Batas pemaparan angka biologis

Komponen	No-CAS	Parameter pengendalia n	Spesimen biologis	Waktu pengam bilan sampel	Konsentrasi yang diizinkan	Dasar
Propan-2-ol	67-63-0	Aseton	Urin	Akhir shift di	40 mg/l	ACGIH BEI



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

akhir
pada
minggu
kerja

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.

Teknologi penahanan yang sesuai untuk mengendalikan senyawa diperlukan untuk mengendalikan sumber dan dan mencegah migrasi senyawa ke daerah yang tidak terkendali

(misalnya, perangkat penahanan terbuka). Minimalkan penanganan terbuka.

Gunakan peralatan listrik, ventilasi dan lampu yang tahan

ledakan.

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 : Jenis gabungan yang mengandung debu partikulat dan uap

organik

Perlindungan tangan

Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia

Komentar : Pertimbangkan untuk mengenakan sarung tangan ganda.

Perhatikan bahwa produk tersebut mudah terbakar, yang bisa mempengaruhi pemilihan alat pelindung tangan.

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.



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 Nomor LDK: 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28 5.0

> 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 kuning

Bau seperti mint

Ambang Bau Data tidak tersedia

рΗ 8.0

Titik lebur/titik beku < -20 °C

Titik didih awal/rentang didih Data tidak tersedia

43.33 °C Titik nyala

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 1.05 g/cm³

Kelarutan

Kelarutan dalam air Data tidak tersedia

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

Tidak berlaku

Suhu dapat membakar sendiri : Data tidak tersedia



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

(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

Karakteristik partikel

Ukuran partikel : Tidak berlaku

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas : Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.

Stabilitas kimia : Stabil pada kondisi normal. Reaksi berbahaya yang : Cairan dan uap mudah menyala.

mungkin di bawah kondisi

spesifik/khusus

Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan

udara.

Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.

Kondisi yang harus dihindari

Bahan yang harus dihindari

Produk berbahaya hasil

penguraian

Panas, nyala, dan percikan api.

Oksidator

Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Informasi tentang rute

paparan

: Penghirupan Kena kulit Tertelan

Kontak dengan mata/Kena mata

Toksisitas akut

Berbahaya jika tertelan. Fatal jika terhirup.

Produk:

Toksisitas oral akut : Perkiraan toksisitas akut: 306.94 mg/kg

Metoda: Metode kalkulasi

Toksisitas inhalasi akut : Perkiraan toksisitas akut: 0.3027 mg/l

Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Metode kalkulasi



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Komponen:

2-Pirolidona:

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

Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas oral akut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Benzil alkohol:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): 1,620 mg/kg

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 4.178 mg/l

Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403

Flunixin:

Toksisitas 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

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): < 0.52 mg/l

Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut

Toksisitas akut (rute lain) : LD50 (Tikus): 59.4 - 185.3 mg/kg

Rute aplikasi: Intraperitoneal

LD50 (Mencit): 164 - 363 mg/kg Rute aplikasi: Intraperitoneal

L-Menthol:

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 5.289 mg/l

Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 5,000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Propan-2-ol:



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 25 mg/l

Waktu pemajanan: 6 jam Menguji atmosfir: uap

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 5,000 mg/kg

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

2-Pirolidona:

Spesies : Kelinci

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

Benzil alkohol:

Spesies : Kelinci

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

Flunixin:

Spesies : Kelinci

Hasil : Iritasi ringan pada kulit

L-Menthol:

Spesies : Kelinci

Metoda : Pedoman Tes OECD 404

Hasil : Iritasi kulit

Propan-2-ol:

Spesies : Kelinci

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Komponen:

2-Pirolidona:

Spesies : Kelinci

Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 7

hari

Benzil alkohol:

Spesies : Kelinci



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21

hari

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Flunixin:

Spesies : Kelinci

Hasil : Efek yang tidak dapat pulih pada mata

L-Menthol:

Spesies : Kelinci

Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 7

hari

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Propan-2-ol:

Spesies : Kelinci

Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21

hari

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:

2-Pirolidona:

Tipe Ujian : Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)

Rute eksposur : Kena kulit Spesies : Mencit

Metoda : Pedoman Tes OECD 429

Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Benzil alkohol:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi

Rute eksposur : Kena kulit

Spesies : Kelinci percobaan

Metoda : Pedoman Tes OECD 406

Hasil : Negatif

Flunixin:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi

Rute eksposur : Kulit

Spesies : Kelinci percobaan

Evaluasi : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Hasil : Negatif

L-Menthol:

Tipe Ujian : Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)

Rute eksposur : Kena kulit Spesies : Mencit

Metoda : Pedoman Tes OECD 429

Hasil : Negatif

Propan-2-ol:

Tipe Ujian : Tes Buehler Rute eksposur : Kena kulit

Spesies : Kelinci percobaan

Metoda : Pedoman Tes OECD 406

Hasil : Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

2-Pirolidona:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan

Metoda: Pedoman Tes OECD 473

Hasil: Negatif

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: Negatif

Benzil alkohol:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)

Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

: Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar

sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal

Hasil: Negatif



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

П

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.

L-Menthol:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan

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: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Propan-2-ol:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar

sitogenetik in vivo)

Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal

Hasil: Negatif



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

П

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

2-Pirolidona:

Spesies : Mencit
Rute aplikasi : Tertelan
Waktu pemajanan : 18 Bulan
Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Benzil alkohol:

Spesies : Mencit Rute aplikasi : Tertelan Waktu pemajanan : 103 minggu

Metoda : Pedoman Tes OECD 451

Hasil : Negatif

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

L-Menthol:

Spesies : Mencit Rute aplikasi : Tertelan Waktu pemajanan : 103 minggu

Metoda : Pedoman Tes OECD 453

Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Propan-2-ol:

Spesies : Tikus

Rute aplikasi : penghirupan (uap) Waktu pemajanan : 104 minggu



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Metoda : Pedoman Tes OECD 451

Hasil : Negatif

Toksisitas terhadap Reproduksi

Dapat merusak kesuburan. Dapat merusak janin.

Komponen:

2-Pirolidona:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi satu-generasi

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: positif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: positif

Toksisitas terhadap : Bukti yang nyata adanya efek merugikan terhadap fungsi seksual dan kesuburan, berdasarkan uji coba pada hewan.,

Bukti yang nyata adanya efek merugikan terhadap

perkembangan, berdasarkan uji coba pada hewan.

Benzil alkohol:

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

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

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

pertumbuhan dini embrio.

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan

perkembangan janin 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



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

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

L-Menthol:

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Propan-2-ol:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Flunixin:

Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Propan-2-ol:

Evaluasi : Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Menyebabkan kerusakan pada organ (Saluran cerna, Ginjal, Darah) melalui paparan yang lama atau berulang.

Komponen:

Flunixin:

Organ-organ sasaran : Saluran cerna, Ginjal, Darah



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Evaluasi : Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang

lama atau berulang-ulang.

Toksisitas dosis berulang

Komponen:

2-Pirolidona:

Spesies : Tikus

NOAEL : 207 mg/kg

Rute aplikasi : Tertelan

Waktu pemajanan : 3 Months

Metoda : Pedoman Tes OECD 408

Benzil alkohol:

Spesies : Tikus NOAEL : 1.072 mg/l

Rute aplikasi : penghirupan (debu/kabut/asap)

Waktu pemajanan : 28 Hr

Metoda : Pedoman Tes OECD 412

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



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Organ-organ sasaran : Saluran cerna Tanda-tanda : Muntah

L-Menthol:

Spesies : Mencit

NOAEL : 1,250 mg/kg

Rute aplikasi : Tertelan

Waktu pemajanan : 91 Hr

Metoda : Pedoman Tes OECD 408

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Propan-2-ol:

Spesies : Tikus NOAEL : 12.5 mg/l

Rute aplikasi : penghirupan (uap)

Waktu pemajanan : 104 Mg

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

Ekotoksisitas

Komponen:

2-Pirolidona:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): > 4,600 - 10,000 mg/l

Waktu pemajanan: 96 jam

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 500 mg/l

Waktu pemajanan: 48 jam

dalam air

Toksisitas terhadap : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): > 500

ganggang/tanaman air mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 22.2



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Toksisitas ke : EC50: > 1,000 mg/l

mikroorganisme Waktu pemajanan: 30 mnt

Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Benzil alkohol:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Pimephales promelas): 460 mg/l

Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup

belakang lainnya yang hidup dalam air

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 230 mg/l

Waktu pemajanan: 48 jam

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

770 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

310 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 51 mg/l

Waktu pemajanan: 21 hr

Metoda: Pedoman Tes OECD 211

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

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 15 mg/l

Waktu pemajanan: 48 jam

Metoda: FDA 4.08

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



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

L-Menthol:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): 15.6 mg/l

Waktu pemaianan: 96 iam

Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 1.

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 26.6 mg/l Waktu pemajanan: 48 jam

Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 2.

dalam air Toksisitas terhadap

ganggang/tanaman air

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 21.4 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 3.

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 9.65

mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 3.

Toksisitas ke : EC50: 237 mg/l

mikroorganisme Waktu pemajanan: 96 jam

Tipe Ujian: Inhibisi respirasi lumpur aktif Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Propan-2-ol:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Pimephales promelas): 9,640 mg/l

Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10,000 mg/l

g tak bertulang Waktu pemajanan: 24 jam

dalam air

Toksisitas ke : EC50 (Pseudomonas putida): > 1,050 mg/l

mikroorganisme Waktu pemajanan: 16 jam

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

2-Pirolidona:

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

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Benzil alkohol:

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

Degradasi biologis: 92 - 96 % Waktu pemajanan: 14 hr

Flunixin:

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



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

П

L-Menthol:

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

Degradasi biologis: 64 % Waktu pemajanan: 28 hr

Metoda: Pedoman Tes OECD 301D

Propan-2-ol:

Daya hancur secara biologis : Hasil: segera terdegradasi

BOD/COD : BOD: 1,19 (BOD5)

COD: 2,23 BOD/COD: 53 %

Potensi bioakumulasi

Komponen:

2-Pirolidona:

Koefisien partisi (n- : log Pow: -0.71

oktanol/air) Metoda: Pedoman Tes OECD 107

Benzil alkohol:

Koefisien partisi (n- : log Pow: 1.05

oktanol/air)

Flunixin:

Koefisien partisi (n- : log Pow: 1.34

oktanol/air)

L-Menthol:

Bioakumulasi : Spesies: Cyprinus carpio (Ikan gurame)

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 0.5 - 15

Waktu pemajanan: 6 Mg

Metoda: Pedoman Tes OECD 305

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Koefisien partisi (n- : log Pow: 3.15

oktanol/air)

Propan-2-ol:

Koefisien partisi (n- : log Pow: 0.05

oktanol/air)

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Flunixin:

Distribusi antara : log Koc: 1.92

kompartemen-kompartemen



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

lingkungan

tercemar

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 : Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah

yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang. Wadah kosong masih memiliki residu dan bisa berbahaya. Jangan menekan, memotong, mengelas, mengeraskan, menyolder, membor, menggiling, atau memaparkan wadah ke

suhu panas, api, percikan api, atau sumber pengapian lainnya. Wadah bisa meledak dan menyebabkan cedera

dan/atau kematian.

Jika tidak ditentukan lain: Buang sebagai produk yang tidak

terpakai.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

UNRTDG

Nomor PBB : UN 1993

Nama pengapalan yang : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

sesuai berdasarkan PBB

(Propan-2-ol)

Kelas : 3 Kelompok pengemasan : III

Label : 3 Bahaya lingkungan : Tidak

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 1993

Nama pengapalan yang : Flammable liquid, n.o.s.

sesuai berdasarkan PBB

(Propan-2-ol)

Kelas : 3

Kelompok pengemasan : III

Label : Flammable Liquids

Petunjuk pengemasan : 366

(pesawat kargo)

Petunjuk pengemasan : 355

(pesawat penumpang)

Kode-IMDG

Nomor PBB : UN 1993

Nama pengapalan yang : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

sesuai berdasarkan PBB (Propan-2-ol)

Kelas : 3



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Kelompok pengemasan : III Label : 3 Kode EmS : F-E

Kode EmS : F-E, <u>S-E</u> Bahan pencemar laut : Tidak

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 : Propan-2-ol

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 : Tidak berlaku

pengawasannya, Lampiran I

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan : Tidak berlaku

pengawasannya, Lampiran II

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventorisasi berikut:

AICS : belum ditentukan

DSL : belum ditentukan

IECSC : belum ditentukan



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2024/07/06

Informasi lebih lanjut

Referensi atau sumber yang : Data teknis internal, data dari SDS bahan mentah, hasil digunakan dalam : Data teknis internal, data dari SDS bahan mentah, hasil pencarian Portal eChem OECD dan Badan Kimia Eropa,

penyusunan LDK 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 Pajanan Biologi ACGIH (BEI)

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

ACGIH / TWA : 8 jam, rata-rata tertimbang waktu ACGIH / STEL : Pajanan singkat diperkenankan

ID OEL / NAB : Nilai ambang batas

ID OEL / PSD : Pajanan 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



Flunixin Liquid (with Alcohol) Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/04/06 5.0 2024/07/06 954154-00021 Tanggal penerbitan pertama: 2016/10/28

Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatifs; 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