

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

1 IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk: Pesguard FG160EC

Sinonim: d-Tetramethrin 4%, cypenothrin 12% EC

Pembatasan penggunaan: Insektisida higienis publik

Pemasok:
Nama Perusahaan: SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED
Departemen/Bagian yang dapat dihubungi: Divisi Vector Control
 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo, 104-8260, Jepang
Telepon: +81-3-5543-5622
Fax: +81-3-5543-5947

Nomor telepon darurat: Wilayah Asia - Pasifik (tidak termasuk Cina): +65-3158-1074 (CARECHEM24, Singapura)
 Cina: +86-10-5100-3039 (CARECHEM24, Beijing, Cina)
 Amerika (tidak termasuk USA), Timur Tengah, Afrika, Israel (Eropa dan negara-negara berbahasa Inggris): +44-1235-239-670 (CARECHEM24, Kerajaan Inggris)
 Timur Tengah/Afrika (Negara-negara berbahasa Arab): +44-1235-239-671 (CARECHEM24, Kerajaan Inggris)

2 IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi GHS (Global Harmonised System ~ Sistim Harmonisasi Global):

Bahaya-bahaya fisik	Bahan Peledak	Klasifikasi tidak mungkin
	Gas mudah terbakar	Tidak berlaku
	Aerosol mudah terbakar	Tidak berlaku
	Gas pengoksidasi	Tidak berlaku
	Gas di bawah tekanan	Tidak berlaku
	Cairan mudah terbakar	Kategori 4
	Padatan mudah terbakar	Tidak berlaku
	Bahan dan campuran yang dapat bereaksi sendiri	Klasifikasi tidak mungkin
	Cairan piroporik	Tidak terklasifikasikan
	Padatan piroporik	Tidak berlaku
	Bahan dan campuran yang dapat menimbulkan panas sendiri	Klasifikasi tidak mungkin
	Bahan dan campuran, yang apabila kontak dengan air, menyebabkan gas mudah terbakar	Klasifikasi tidak mungkin
	Cairan pengoksidasi	Klasifikasi tidak mungkin
	Padatan pengoksidasi	Tidak berlaku
	Peroksida organik	Klasifikasi tidak mungkin
	Korosif terhadap logam	Klasifikasi tidak mungkin
Bahaya kesehatan	Toksisitas akut (Melalui mulut)	Kategori 5
	Toksisitas akut (Bersentuhan)	Tidak terklasifikasikan
	Toksisitas akut (Terhirup - gas)	Tidak berlaku
	Toksisitas akut (Terhirup - Uap)	Klasifikasi tidak mungkin
	Toksisitas akut (Terhirup - debu & kabut)	Tidak terklasifikasikan
	Korosifitas / iritasi pada kulit	Kategori 1
	Kerusakan parah / iritasi pada mata	Tidak terklasifikasikan

	Sensitizer pernafasan	Klasifikasi tidak mungkin
	Sensitiser kulit	Tidak terklasifikasikan
	Mutagenitas sel induk	Klasifikasi tidak mungkin
	Karsinogenitas	Kategori 2

	Toksisitas terhadap reproduksi	Kategori 1B
	Toksisitas yang menyerang organ secara spesifik – paparan tunggal	Kategori 1 (Sistem syaraf, Ginjal) Kategori 2 (Hati, Sistem pernafasan) Kategori 3 (Efek Narkotik, Iritasi saluran pernafasan)
	Toksisitas yang menyerang organ secara spesifik – paparan berulang-ulang	Kategori 1 (Sistem syaraf, Ginjal) Kategori 2 (Sistem pernafasan)
	Bahaya hembusan	Kategori 1
Bahaya lingkungan	Bahaya akut terhadap lingkungan akuatik / perairan	Kategori 1
	Bahaya kronis terhadap lingkungan akuatik / perairan	Kategori 1
	Bahaya terhadap lapisan ozon	Klasifikasi tidak mungkin

Elemen label GHS
Simbol:



Kata sinyal:

Berbahaya

Pernyataan bahaya:

H227: Cairan mudah terbakar.
H303: Mungkin berbahaya jika tertelan.
H314: Menyebabkan luka bakar kulit yang parah dan kerusakan mata.
H351: Diduga menyebabkan kanker.
H360: Dapat merusak kesuburan atau anak yang belum lahir.
H370: Menyebabkan kerusakan pada sistem Saraf atau ginjal.
H371: Dapat menyebabkan kerusakan pada hati atau sistem pernafasan.
H335: Dapat menyebabkan iritasi pernafasan.
H336: Dapat menyebabkan mengantuk atau pusing.
H372: Menyebabkan kerusakan pada sistem Saraf atau Ginjal melalui paparan yang berkepanjangan atau berulang.
H373: Dapat menyebabkan kerusakan pada sistem pernafasan melalui paparan yang berkepanjangan atau berulang.
H304: Mungkin fatal jika tertelan dan masuk saluran udara.
H400: Sangat beracun bagi kehidupan akuatik.
H410: Sangat beracun bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

Pernyataan tindakan pencegahan:

P201: Dapatkan instruksi khusus sebelum digunakan.
P202: Jangan menangani sampai semua tindakan pencegahan keselamatan telah dibaca dan dimengerti.
P270: Jangan makan, minum atau merokok ketika menggunakan produk ini.
P271: Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi baik.
P210: Jauhkan dari panas/asap/gas/kabut/uap/semprotan.
P260: Jangan bernafas jika ada panas/asap/gas/kabut/uap/semprotan.
P273: Hindari tercecernya cairan ini ke lingkungan.
P264: Cuci muka dan tangan secara menyeluruh setelah penanganan.

SDS No:LVTV7014VC-WORLD-EN

ANANG FAHKCRUDIN
SWORN & AUTHORIZED
TRANSLATOR
SK. GUB KDKI Jkt. 2011228/2001

P281: Gunakan alat pelindung diri sesuai kebutuhan.
P280: Kenakan sarung tangan pelindung/pelindung
mata/pelindung wajah.

- Tanggapan:**
- P370+P378: Jika terjadi kebakaran: Gunakan pemadam api untuk pemadaman jika diperlukan.
 - P391: Kumpulkan tumpahan.
 - P303+P361+P353: JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Buang/lepaskan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilaslah kulit tersebut dengan air/mandi.
 - P305+P351+P338: JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, jika ada dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.
 - P304+P340: JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara yang bersih dan istirahatkan dalam posisi yang nyaman untuk bernafas.
 - P310: Segera hubungi RUMAH SAKIT atau dapatkan pertolongan medis.
 - P314: Segera dapatkan pertolongan medis, jika anda merasa tidak sehat.
 - P301+P330+P331: JIKA TERTELAN: Bilas mulut. Jangan dipaksakan untuk muntah.
 - P308+P313: JIKA terpapar atau dikhawatirkan terpapar: Dapatkan pertolongan medis.
 - P321: Perawatan khusus (Lihat "4. Tindakan pertolongan pertama").
 - P363: Cucilah pakaian yang terkontaminasi sebelum digunakan kembali.
- Penyimpanan:**
- P233+P403+P235+P405: Jagalah agar wadah tetap dalam keadaan tertutup rapat. Simpanlah dalam keadaan terkunci di tempat dingin dengan ventilasi yang memadai.
- Pembuangan:**
- P501: Buanglah isi/wadah secara tepat sesuai dengan peraturan local/regional/nasional/internasional.

3 KOMPOSISI / INFORMASI MENGENAI KANDUNGAN

Bahan atau Campuran: Campuran

Nama bahan kimia	Nomor CAS	Konsentrasi
3,4,5,6-tetrahydrophthalimidomethyl (1R)-cis,trans-chrysanthemate (nama umum secara ISO: tetramethrin) (Sinonim : Neo-Pynamin Forte)	7696-12-0 (rasemik)	4%
(RS)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1R)-cis,trans-chrysanthemate (nama umum secara ISO: cyphenothrin) (Sinonim : Gokilaht)	39515-40-7 (rasemik)	12%
Pengemulsi	—	10%
Pelarut	—	Sampai seimbang

4 TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

- Terhirup:**
- Pindahkan korban ke tempat terbuka dengan udara yang bersih dan istirahatkan dalam posisi yang nyaman untuk bernafas. Berikan oksigen jika sulit bernafas. Terapkan pernapasan buatan jika korban tidak bernafas. Jangan menggunakan metode mulut ke mulut. Jagalah korban agar tetap hangat dengan menggunakan selimut, dll. Segera dapatkan pertolongan medis. Jika korban mengalami muntah-muntah, pastikan agar kepala korban lebih rendah agar tidak ada cairan muntahan yang masuk ke dalam paru-paru. Efek paparan zat dapat tertunda. Dapatkan pertolongan medis jika terjadi gejala.
- Terkena kulit:**
- Perhatikan risiko terjadinya kebakaran yang disebabkan oleh api atau sumber penyulutan lainnya. Lepaskan atau tanggalkan segera pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Cucilah secara perlahan dengan menggunakan sabun dan air yang banyak. Jika terjadi iritasi kulit atau ruam: dapatkan pertolongan medis. Cucilah pakaian yang terkontaminasi.

sebelum digunakan kembali.

Terkena mata:	Mulailah bilas dengan air sesegera mungkin dan bilas dengan hati-hati selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, jika ada dan agar mudah untuk dibilas. Lanjutkan membilas. Segera dapatkan pertolongan medis.
Tertelan	Bilas mulut secara menyeluruh dengan air dan berikan susu atau air dalam jumlah yang banyak kepada orang-orang dalam kondisi sadar. Pindahkan ke tempat terbuka dengan udara yang bersih dan istirahatkan dalam posisi yang nyaman untuk bernafas. Jagalah korban agar tetap hangat dengan menggunakan selimut, dll. Segera dapatkan pertolongan medis. Jika korban mengalami muntah-muntah, pastikan agar kepala korban lebih rendah agar tidak ada cairan muntahan yang masuk ke dalam paru-paru. Berikan oksigen jika sulit bernafas. Terapkan pernapasan buatan jika korban tidak bernafas. Jangan berikan korban apa pun untuk diminum jika ia tidak sadarkan diri. Efek paparan zat dapat tertunda. Dapatkan pertolongan medis jika terjadi gejala.
Perlindungan bagi pemberi penolong pertama:	Ketahui bahwa produk ini mengandung bahan-bahan Karsinogenik/Mutagenik/Reprotoksi (CMR). Jangan menggunakan metode pernapasan buatan melalui mulut ke mulut; berikan pernapasan buatan dengan bantuan masker saku yang dilengkapi dengan katup satu arah atau perangkat pernapasan medis lainnya. Sadarilah risiko diri sendiri selama proses penyelamatan! Gunakan alat pelindung diri sesuai kebutuhan.
Catatan untuk dokter:	Pengobatan fenobarbital mungkin efektif untuk kejang pada saat mengalami keracunan akut, sebagai pengobatan paliatif. Data yang dipublikasikan menunjukkan perawatan vitamin E efektif untuk parestesia kulit.

5 TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Media pemadam kebakaran:	Kebakaran kecil: Bubuk kimia KERING (dry chemical powder), Karbon dioksida, semprotan air, busa (foam) Kebakaran besar: Semprotan air, Kabut (fog), Busa
Media pemadaman yang tidak sesuai:	Aliran langsung
Bahaya kebakaran dan ledakan yang tidak biasa:	SANGAT MUDAH TERBAKAR. Akan mudah tersulut oleh sumber penyulutan seperti panas, percikan api mekanis, pelepasan listrik statis atau nyala api terbuka. Uap dapat membentuk campuran eksplosif dengan udara. Bahaya ledakan uap di dalam ruangan, di luar ruangan atau di selokan. Wadah mungkin akan meledak saat dipanaskan. Air limpasan dan air hasil pemadaman kebakaran dapat mencemari lingkungan perairan. Api dapat menghasilkan gas beracun (Lihat "10. Stabilitas dan reaktivitas"). Risiko kebakaran dan ledakan pada kontak dengan bahan yang tidak sesuai. Terhirup, tertelan, atau kontak dengan uap atau zat dapat menyebabkan cedera parah atau kematian. Kontak dapat menyebabkan luka bakar pada kulit dan mata. Kontak dapat menyebabkan mata terbakar dan iritasi pada aliran air mata. Jika terhirup dapat menyebabkan batuk, sulit bernafas dan mual. Efek kontak atau terhirup mungkin tidak dapat terasa secara langsung.

ANANG FAHKCRUDIN
SWORN & AUTHORIZED
TRANSLATOR
SK. GUB KDKI JIL. No. 8332001

Jika
memungkinkan,
pemadaman api
dilakukan dari
posisi yang
aman. Api
besar atau
kebakaran
tangki;
Pemadaman
api dari jarak
maksimum atau
menggunakan
pemegang
selang tanpa
awak atau nozel
pantau. Terus
ikuti arah angin.
Jauhkan orang
yang tidak
berwenang.

Jika
memungkinkan,
keluarkan
wadah yang
terkena panas
atau dinginkan
dengan air.
Biarkan api
terbakar
dengan
sendirinya
dengan
menggunakan
silinder
pendingin atau
tangki dengan
semprotan air
kecuali jika
kebocoran
dapat
dihentikan.

Tampunglah air
bekas
memadamkan
kebakaran
dengan
menggunakan
tanggul; jangan
menyebarkan
material yang
terbakar atau
air bekas
pemadaman.
Dinginkan
wadah dengan
air yang banyak
sampai setelah
api padam.

Tindakan Perlindungan: Petugas pemadam kebakaran harus memakai peralatan pemadam kebakaran dengan standar regional, nasional, dan lokal yang telah disertifikasi dan alat bantu pernapasan SCBA bertekanan positif (*self-contained breathing apparatus*). Pakaian pelindung pemadam kebakaran struktural hanya akan memberikan perlindungan yang hanya terbatas pada panas, dan mungkin tidak memberikan perlindungan yang memadai dari uap atau cairan berbahaya. Kenakan pakaian pelindung kimia yang secara khusus yang direkomendasikan oleh produsen. Hal ini mungkin memberikan lebih sedikit atau tidak adanya perlindungan terhadap panas.

6 TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN

Pencegahan diri: Pakailah perlengkapan pelindung diri yang sesuai. Gunakan perlengkapan pelindung diri yang direkomendasikan dalam "8. Kontrol pemaparan atau perlindungan diri". Isolasi area tumpahan atau kebocoran dengan jarak yang tepat ke segala arah. Sediakan ventilasi yang memadai. Terus ikuti arah angin. Jangan menyentuh atau berjalan pada material tumpahan. Enkapsulasi secara menyeluruh, pakaian pelindung uap harus dipakai untuk tumpahan dan kebocoran tanpa adanya api. Jangan menyentuh wadah yang rusak atau material yang tumpah kecuali dengan mengenakan pakaian pelindung yang sesuai. Jangan menghirup debu/asap/uap/semprotan. Cuci muka dan tangan secara menyeluruh setelah melakukan penanganan.

Prosedur tanggap darurat: Jauhkan semua personil yang tidak berwenang searah dengan arah angin. Hubungi and konsultasi dengan para ahli. Peringatkan penghuni di sekitar lingkungan tempat tinggal. Kunci navigasi di saluran air. Bentuk zona aman yang besar. Untuk tumpahan besar; semprotan air dapat mengurangi uap.

Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan: Cegah masuknya bahan yang tumpah dan control limpasan tumpahan tersebut masuk ke dalam saluran air, saluran pembuangan, ruang bawah tanah atau area terbatas. Pastikan agar tumpahan tersebut tidak terbuang ke lingkungan. Kumpulkan tumpahan tersebut.

Metode dan bahan pembersihan serta tindakan penangkalan (*containment*): Hilangkanlah semua sumber yang dapat menimbulkan api seperti panas/percikan api/nyala api terbuka/permukaan panas/listrik statis. Hubungi ahlinya. Gunakan peralatan listrik dan pencahayaan yang tahan ledakan. Hentikan kebocoran jika memungkinkan dilakukan dengan tanpa risiko. Kumpulkan cairan yang bocor dan tumpah dalam wadah tertutup sejauh mungkin. Gunakan alat pembersih yang tidak mengeluarkan percikan untuk mengumpulkan material yang diserap. Untuk tumpahan besar, tumpunglah cairan yang tumpah menggunakan tanggul untuk kemudian dapat dibuang. Lihat "13. Pertimbangan pembuangan". Ambil pasir kering, vermikulit kering, atau bahan penyerap kering yang tidak mudah terbakar lainnya dan masukkan ke dalam wadah untuk dibuang kemudian.

Pencegahan bahaya-bahaya sekunder: Gunakan alat yang tidak mengeluarkan percikan api sama sekali. Lakukan tindakan pencegahan terhadap listrik statis seperti memasang arde (*grounding*) dan (*bonding*), memakai alas kaki dan pakaian anti-statis, menggunakan lantai konduktif yang menggunakan arde. Persiapkan media pemadam api yang sesuai. (Lihat "5. Tindakan pemadaman kebakaran") Untuk tumpahan besar, pertimbangkan evakuasi berdasarkan arah datangnya angin dengan menjaga jarak yang cukup. HILANGKANLAH semua sumber yang dapat menimbulkan api seperti panas/percikan api/nyala api terbuka/permukaan panas/ listrik statis. Jauhkan dari panas dan kontak dengan permukaan yang panas.

ANANG FAHKCRUDIN
SWORN & AUTHORIZED
TRANSLATOR

SK. GUB KDKI Jkt. NO. 2228/2001

7 PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan:

Tindakan teknis:

HILANGKAN semua sumber pengapian. Gunakan listrik/ventilasi/pencahaya/peralatan yang tahan ledakan. Gunakan peralatan yang tidak memicu api. Lakukan tindakan pencegahan terhadap listrik statis seperti arde (*grounding*) dan *bonding*, memakai alas kaki dan pakaian anti-statis, menggunakan lantai konduktif yang diarde. Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang memiliki ventilasi yang memadai. Gunakan angin sebanyak mungkin untuk penanganan di luar rumah. Jauhkan orang yang tidak berwenang. Jangan menggunakan proses pemanasan. Hindari kontak dengan mata, kulit, dan pakaian. Cegah timbulnya kabut.

Pembuangan, Ventilasi:

Menggunakan ventilasi dengan metode yang tepat. (Lihat "8. Kontrol paparan / perlindungan diri")

Catatan:

Pasanglah peralatan yang sesuai dan pakailah pakaian pelindung diri yang sesuai pula. (Lihat "8. Kontrol paparan / perlindungan diri") Gunakan peralatan pelindung diri sesuai dengan kebutuhan. Kenakan sarung tangan pelindung/pelindung mata/pelindung wajah.

Tindakan keselamatan:

Dapatkan instruksi khusus sebelum digunakan. Jangan memulai tindakan penanganan sampai semua tindakan pencegahan keamanan telah dibaca dan dipahami. Dilarang makan, minum atau merokok ketika menggunakan produk ini. Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang memiliki ventilasi yang memadai. Jangan menghirup debu/asap/kabut/uap/semprotan. Cucilah muka dan tangan secara menyeluruh setelah melakukan tindakan penanganan. Cucilah pakaian yang terkontaminasi sebelum digunakan kembali.

Penyimpanan:

Tindakan teknis:

Jauhkan dari api/percikan api/nyala api terbuka/permukaan yang panas. Dilarang merokok. Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statis. Jagalah agar wadah tetap dalam keadaan tertutup rapat.

Persyaratan:

Ventilasi yang memadai yang sesuai dengan peraturan regional, nasional dan lokal. Lindungi dari sinar matahari langsung. Simpanlah di tempat yang dirancang tahan api. Ketentuan mengandung efluen dari pemadaman api. Jauhkan dari material yang tidak kompatibel. Lihat "10. Stabilitas dan reaktivitas". Jauhkan dari makanan dan bahan makanan. Simpan di tempat yang dingin. Simpan di area yang tidak memiliki saluran pembuangan atau akses pembuangan. Pasanglah tanda "Mudah terbakar - Jauhkan Api", sebagaimana mestinya. Lihat "10. Stabilitas dan reaktivitas" Jagalah agar wadah tetap dalam keadaan tertutup rapat. Simpanlah di dalam ruangan dengan ventilasi yang memadai dan dalam keadaan ruangan terkunci.

Bahan kemasan:

Tidak ada informasi.

8 KONTROL PAPARAN / PERLINDUNGAN DIRI

Pengendalian perekayasa yang sesuai:

Gunakan sistem pembuangan lokal dan/atau umum untuk menjaga uap yang dihasilkan, agar konsentrasi kabut di udara tetap berada di bawah standar paparan kerja. Pakailah alat bantu pernapasan gas atau SCBA bertekanan positif dalam keadaan darurat (misalnya tidak tersedianya ventilasi yang memadai, pembentukan kabut atau aerosol) dan dalam prosedur darurat dan pembersihan untuk pelepasan yang tidak disengaja. Alat pelindung diri (APD) harus dipilih berdasarkan persyaratan peraturan secara spesifik. Menyediakan alat pembersih mata (*eye wash fountain*) dan fasilitas safety shower (*quick-drench*) di area kerja. Lakukan tindakan pencegahan terhadap listrik statis seperti pemasangan arde (*grounding*) dan *bonding*, pakai alas kaki dan pakaian anti-statis, menggunakan lantai konduktif yang menggunakan arde.

SK. GUB KDKI Jkt. NO. 2228/2001

Keluarkan kabut yang dihasilkan oleh proses pada suhu tinggi menggunakan ventilasi. Kenakan alat pelindung diri (APD) untuk menangani produk ini.

Alat pelindung diri (APD):

Perlindungan penafasan:

Alat pelindung pernafasan harus dipilih hanya yang sesuai dengan persyaratan peraturan yang berlaku. Pakailah alat bantu pernafasan SCBA bertekanan positif ketika paparan kerja, debu, berada di atas ambang batas standard termasuk prosedur darurat dan pembersihan untuk pelepasan yang tidak disengaja

Perlindungan tangan:

Alat pelindung tangan harus dipilih hanya yang sesuai dengan persyaratan peraturan yang berlaku. Sarung tangan tahan api, sarung tangan tahan zat kimia.

Perlindungan mata:

Alat pelindung mata harus dipilih hanya yang sesuai dengan persyaratan peraturan yang berlaku. Kacamata keselamatan kimia atau kacamata dan pelindung wajah penuh.

Perlindungan kulit:

Alat pelindung diri (APD) harus dipilih hanya yang sesuai dengan persyaratan peraturan yang berlaku. Pakaian pelindung tahan api yang sesuai, termasuk pelindung alas kaki, sarung tangan, jas lab, celemek atau baju hangat. Gunakan pakaian kerja dan alas kaki anti-statis.

Tindakan pembersihan secara khusus:

Hindari agar tidak tertelan. Cuci bersih setelah menangani dan sebelum makan atau minum. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan keluar dari tempat kerja. Hindari kontak dengan kulit dan mata. **UNTUK MENCEGAH TEJADI PENGUAPAN ATAU PENGABUTAN.** Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang memiliki ventilasi yang memadai

9 SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Bentuk fisik:	Cairan
Warna:	Kuning pucat
Bau:	Karakteristik bau
pH:	Data tidak tersedia.
Titik beku:	Data tidak tersedia.
Titik didih:	Data tidak tersedia.
Titik nyala:	72.5 °C (cawan tertutup)
Suhu dapat membakar sendiri(<i>Auto ignition</i>):	Data tidak tersedia
Batas flammabilitas - Tertinggi (%)—:	Data tidak tersedia.
Batas flammabilitas – Terendah (%)—:	Data tidak tersedia.
Tekanan uap:	Data tidak tersedia.
Rapat uap (udara = 1):	Data tidak tersedia.
Kerapatan relatif:	0.917 (20 °C)
Kelarutan dalam air:	Data tidak tersedia.
Kelarutan (pada media lain):	Data tidak tersedia.
Koefisien partisi (n-oktanol/air):	Data tidak tersedia
Suhu penguraian (dekomposisi):	Data tidak tersedia.
Laju penguapan:	Data tidak tersedia.
Kekentalan:	70 cPa.s

10 STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Stabilitas:	Produk ini stabil pada kondisi normal.
Kemungkinan reaksi yang berbahaya:	Oksidator kuat, asam kuat, basa kuat: bahaya kebakaran dan ledakan. akan membentuk campuran eksplosif dengan udara.
Kondisi untuk dihindari:	Sumber pengapian (nyala api terbuka, percikan api, panas, permukaan panas, aliran listrik statis dll), tidak kompatibel (<i>incompatible</i>), pemanasan, akumulasi listrik statis. Jauhkan dari panas/percikan api/nyala api terbuka/permukaan panas/aliran listrik statis. -Dilarang merokok.
Bahan yang tidak kompatibel:	Oksidator kuat, asam kuat, basa kuat
Produk peruraian yang berbahaya:	Karbon monoksida, karbon dioksida, hidrokarbon, nitrogen oksida, hidrogen sianida, jelaga (<i>soot</i>)

11 INFORMASI TOKSIKOLOGI

Jika data produk ini tidak tersedia, data terkait bahan baku ditampilkan

Toksisitas akut:

Kontak melalui mulut: Tikus (*rat*): LD50 2,350 mg/kg

Kontak melalui kulit: Tikus (*rat*): LD50 > 2,000 mg/kg

Terhirup: Debu/kabut: Tikus (*rat*): LC50 (4 jam) > 5,050 mg/m³

Iritasi/korosi kulit: Tikus (tes Iritasi/korosi kulit) : iritasi parah/berat

Iritasi mata / kerusakan mata yang serius: Kelinci (tes Iritasi/korosi mata) : tidak ada iritasi

Sensitisasi alat pernafasan / kulit: Sensitisasi pada kulit marmot (*guinea pig*) (tes *Buehler*) : biasanya tidak menimbulkan sensitisasi

Mutagenisitas sel induk:

in vitro:

Neo-Pynamin Forte

Gokilaht

Data tidak tersedia.

Tes ames: negatif

Tes mutase gen (sel hamster China) : negatif

Tes ames (*S. typhimurium* dan *E. coli*) : negatif

Tes kelainan kromosom (Sel biakan mamalia) : negatif

Tes mutasi genetik (Sel biakan mamalia) : negatif

pertukaran assay *sister chromatid* (Sel biakan mamalia) : negatif

in vivo:

Neo-Pynamin Forte

Gokilaht

Data tidak tersedia.

Tes kelainan kromosom (Tikus (*mouse*), Intraperitoneal, sumsum tulang) : negatif

Tes mikronukleus (Tikus (*mouse*), Intraperitoneal, sumsum tulang) : negatif

Karsinogenisitas:

Neo-Pynamin Forte

Gokilaht

Data tidak tersedia.

Studi karsinogenisitas pada tikus (*rat*): tidak bersifat karsinogenisitas (testis)

Studi karsinogenisitas pada tikus (*mouse*): tidak bersifat karsinogenisitas

Studi karsinogenisitas pada tikus (*rat*) (diet) : tidak bersifat karsinogenisitas

Studi karsinogenisitas pada tikus (*mouse*) (diet) : tidak bersifat karsinogenisitas

Evaluasi terhadap karsinogenisitas:

Nama bahan kimia	IARC	ACGIH
Etilbenzena	Grup: 2B	Grup: A3

Toksisitas reproduksi:

Teratogenisitas:

Neo-Pynamin Forte

Gokilaht

Xylene

Etilbenzena

Data tidak tersedia.

Studi teratology pada kelinci: non-teratogenik

Studi teratology pada tikus (*rat*) (oral) : non-teratogenik

Studi teratology pada kelinci (oral) : non-teratogenik

Studi teratology pada tikus (*mouse*) (oral) : teratogenik

Studi teratology pada tikus (*rat*) (oral) : teratogenik

Studi teratology pada tikus (*mouse*) (oral) : teratogenik

Reproduksi:

Neo-Pynamin Forte

Gokilaht

Data tidak tersedia.

Studi toksisitas terhadap reproduksi pada 2 generasi tikus (*rat*): tidak ada dampak terhadap kesuburan

Studi toksisitas terhadap reproduksi pada 2 generasi tikus (*rat*) (diet) : tidak ada dampak terhadap kesuburan

Toksisitas organ sasaran spesifik – paparan tunggal:

Data tidak tersedia.

ANANG FAHKCRUDIN
SWORN & AUTHORIZED
TRANSLATOR
SK. GUB KDKI Jember 2228/2001
9/10

<i>Neo-Pynamin Forte</i>	Studi toksisitas akut pada tikus (<i>rat</i>) (oral) : Sistem syaraf
<i>Gokilaht</i>	Studi toksisitas akut pada tikus (<i>rat</i>) (oral) : Sistem syaraf
Minyak mineral	Bukti pada manusia: Ginjal, iritasi saluran pernafasan, efek narkotik
<i>Xylene</i>	Bukti pada manusia: iritasi saluran pernafasan, hati, ginjal
<i>Etilbenzena</i>	Studi toksisitas akut pada tikus (<i>rat</i>) (terhirup): Sistem syaraf, iritasi saluran pernafasan
Toksisitas yang menyerang organ secara spesifik – paparan berulang:	Data tidak tersedia.
Neo-Pynamin Forte	Studi toksisitas pada tikus (<i>rat</i>) dengan dosis selama 28 hari secara berulang-ulang (diet): hati
Gokilaht	Studi toksisitas pada tikus (<i>rat</i>) dengan dosis selama 90 hari secara berulang-ulang (terhirup): hati, ginjal
Minyak mineral	Studi toksisitas pada anjing dengan dosis selama 28 hari secara berulang-ulang (Oral) : sistem syaraf
<i>Xylene</i>	Studi toksisitas pada tikus (<i>rat</i>) dengan dosis selama 28 hari secara berulang-ulang (diet) : sistem syaraf
	Bukti pada manusia: Ginjal
	Bukti pada manusia: Sistem syaraf, iritasi saluran pernafasan
Bahaya pernafasan:	Data tidak tersedia.
Minyak mineral	Bukti pada manusia: toksisitas pernafasan: positif
<i>Xylene</i>	Bukti pada manusia: toksisitas pernafasan: positif
Ethyl benzene	Bukti pada manusia: toksisitas pernafasan: positif
Efek lainnya:	Data tidak tersedia.

12 INFORMASI EKOLOGI

Jika data produk ini tidak tersedia, data terkait bahan baku ditampilkan

Efek toksisitas terhadap lingkungan:

Organisme akuatik:

Toksisitas akut:

Ikan:	Data tidak tersedia.
Neo-Pynamin Forte	<i>Rainbow Trout</i> : LC50 (96 jam) 10 µg/l
Gokilaht	<i>Rainbow Trout</i> : LC50 (96 jam) 0.34 µg/l
Krustasea:	Data tidak tersedia.
Gokilaht	<i>Daphnia magna</i> : LC50 (48 jam) 0.43 µg/l
Alga:	Data tidak tersedia.
Gokilaht	Alga hijau: ErC50 (72 jam) > 0.014 mg/l

Toksisitas kronis:

Ikan:	Data tidak tersedia.
Krustasea:	Data tidak tersedia.
Alga:	Data tidak tersedia.
Gokilaht	Alga hijau: NOECr (0 - 72 jam) 0.0050 mg/l

Others:

Data tidak tersedia.

Biodegradasi:

Data tidak tersedia.

Bioakumulasi:

Data tidak tersedia.

Disipasi tanah:

Data tidak tersedia.

Bahaya terhadap lapisan ozon:

Protokol Montreal. Zat yang merusak ozon, sebagaimana telah diubah, tidak terdaftar dalam Protokol Montreal

ANANG FAHKCRUDIN
SWORN & AUTHORIZED
TRANSLATOR
SK. GUB KDKI JKT 10 23/03/2018

13 PERTIMBANGAN PEMBUANGAN

Metode pembuangan: Buanglah isi atau wadah secara tepat sesuai dengan peraturan-peraturan setempat/regional/nasional/internasional

14 INFORMASI TRANSPORTASI

Standard internasional:

Kode Barang Berbahaya Maritim Internasional (IMDG ~ International Maritime Dangerous Goods Code):

Nomor PBB	UN3082
Nama pengiriman yang sesuai	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (tetramethrin, cyphenothrin mixture)
Kelas bahaya pengangkutan	9
Kelompok pengemasan	III
Label risiko perusahaan	-
Polutan laut	Ya
Nomor EmS	F-A; S-F

IATA

Nomor PBB	UN3082
Nama pengiriman yang tepat	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (tetramethrin, cyphenothrin mixture)
Kelas bahaya pengangkutan	9
Kelompok pengemasan	III
Label risiko perusahaan	-

Standard domestik: Sesuai dengan hukum domestik.

Tindakan dan ketentuan keselamatan khusus untuk transportasi: Pastikan tidak ada kerusakan, korosi, kebocoran, dan sebagainya pada wadah sebelum transportasi. Pada proses pemuatan, pastikan muatan tidak terjatuh, tidak merusak produk, dan pastikan untuk mengambil tindakan untuk mengamankan produk yang telah dimuat. Lengkapilah peralatan-peralatan pelindung (sarung tangan, kacamata, masker, dll), dan alat pemadam kebakaran, alat lainnya yang diperlukan untuk keadaan darurat dalam transportasi mobil atau kapal.

15 INFORMASI YANG TERKAIT DENGAN PERATURAN

Harap untuk mengikuti peraturan-peraturan setempat.

16 INFORMASI LAINNYA

Penafian: Informasi yang tersedia merupakan rangkuman berdasarkan pada undang-undang, materi, informasi, dan data terkini; namun, informasi mengenai konsentrasi, sifat fisik dan kimia, dan identifikasi bahaya tidak dijamin. Tindakan pencegahan untuk penanganan yang aman ditujukan untuk kondisi normal. Dalam kondisi tertentu yang spesifik atau khusus, diharapkan untuk melakukan penanganan produk dengan langkah-langkah keamanan yang sesuai dengan penggunaan produk.

Saya, **Anang Fahkcrudin**, (anangf@gmail.com), penerjemah Resmi dan Tersumpah berdasarkan SK. GUB KDKI No. 2228/2001 dengan ini menyatakan bahwa dokumen di atas adalah terjemahan dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia yang benar menurut pengetahuan dan keyakinan saya, dengan memperhatikan sumpah jabatan saya.

SDS No: LTV7014VC-WORLD-EN

Jakarta, 28 Juni 2018
ANANG FAHKCRUDIN
SWORN & AUTHORIZED
TRANSLATOR
SK. GUB KDKI No. 2228/2001