



Risalah Data Keselamatan

Muka surat 1 daripada 13

LOCTITE 270

SDS No. : 346906

V001.6

Semak semula: 17.02.2017

Tarikh cetak: 06.04.2017

Bahagian 1. Pengenalpastian produk kimia dan syarikat

Nama Produk: LOCTITE 270
Kaedah pengenalpastian yang lain: LOCTITE 270 BO 50ML EGFD
Kod produk: IDH1335897
Penggunaan bahan kimia yang disyorkan dan pembatasan kegunaan

Kegunaan dirancang : Pelekat

Pengenalpastian pembekal, pengimport atau pengedar

Pengimport: Henkel Malaysia Sdn Bhd 46th Floor, Menara TM, Jalan Pantai Baharu, 59200 Kuala Lumpur, Malaysia.
Phone :+ 603 22461000 Fax : + 60322461188

Alamat e-mail orang yang bertanggungjawab bagi risalah data keselamatan.: ap-ua-psra.sea@henkel.com

Maklumat kecemasan: UNTUK KECEMASAN SAHAJA(tumpahan, kebocoran besar, kebakaran, pendedahan atau kemalangan). Hubungilah CHEMTREC: +1 703-741-5970

Bahagian 2. Pengenalpastian bahaya

Pengelasan GHS:

Pengelasan Bahaya

Kakisan/kerengsaan kulit

Kerosakan mata yang

serius/kerengsaan mata

Pemekaan kulit

Ketoksikan organ sasaran khusus –

pendedahan tunggal

Bahaya kronik kepada persekitaran

akuatik

Kategori Bahaya

Kategori 2

Kategori 2

Kategori 1

Kategori 3

Kategori 3

Organ sasaran

Kerengsaan saluran pernafasan

Unsur-unsur label GHS:

Piktogram bahaya:



Kata isyarat:

Amaran

Pernyataan bahaya: H315 Menyebabkan kerengsaan kulit
H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
H412 Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Langkah berjaga-jaga:

Pencegahan: P261 Elakkan daripada menghirup habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan.
P264 Basuh tangan bersih-bersih selepas mengendalikan bahan.
P272 Pakaian kerja yang tercemar tidak harus dibiarkan keluar dari tempat kerja.
P273 Elakkan daripada melepaskannya ke persekitaran.
P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.

Respons: P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan air yang banyak.
P304+P340+P312 JIKA dihidu: Pindahkan mangsa ke tempat udara segar dan biarkan rehat dalam kedudukan yang selesa untuk bernafas. Hubungi PUSAT RACUN atau doktor jika anda merasa kurang sihat
P305+P351+P338 JIKA TERMASUK MATA: Bilas dengan hati-hati menggunakan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika dipakai dan mudah ditanggalkan. Teruskan membilas.
P333+P313 Jika terjadi kerengsaan atau ruam kulit: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
P337+P313 Jika kerengsaan mata tidak lega: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
P362+P364 Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula.

Penyimpanan : P403+P233 Simpan di tempat yang sempurna alih udaranya. Bekas hendaklah sentiasa ditutup ketat.

Pelupusan: P501 Lupuskan kandungan/bekas ke kemudahan rawatan dan pelupusan yang sewajarnya menurut peraturan dan undang-undang terpakai, dan sifat produk pada waktu pelupusan.

Bahagian 3. Komposisi/ Maklumat bahan

Bahan kimia tulen atau campuran:
Campuran

Deklarasi bahan kimia:

Nombor CAS komponen bahaya	Kandungan	Pengelasan GHS
3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	10- 30 %	Kakisan/kerengsaan kulit 2 H315 Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata 2 H319 Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal 3 H335
Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	1- 10 %	Pemekaan kulit 1 H317
Kumena hidroperoksida 80-15-9	1- 10 %	Peroksida organik E H242 Ketoksikan akut 4; Oral H302 Ketoksikan akut 3; Penyedutan H331 Ketoksikan akut 4; Kulit H312 Kakisan/kerengsaan kulit 1B H314 Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan berulang 2 H373 Bahaya kronik kepada persekitaran akuatik 2 H411
Asid maleik 110-16-7	0.1- 1 %	Ketoksikan akut 4; Oral H302 Ketoksikan akut 4; Kulit H312 Kakisan/kerengsaan kulit 2 H315 Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata 2 H319 Pemekaan kulit 1 H317 Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal 3 H335
Asid asetik, 2-fenylhidrazida 114-83-0	0.1- 1 %	Ketoksikan akut 3; Oral H301 Kakisan/kerengsaan kulit 2 H315 Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata 2 H319 Pemekaan kulit 1 H317 Kekarsinogenan 2 H351 Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal 3; Penyedutan H335
Kumena 98-82-8	0.1- 1 %	Cecair mudah terbakar 3 H226 Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal 3 H335 Bahaya aspirasi 1 H304 Bahaya kronik kepada persekitaran akuatik 2 H411
1,4-Naftalenadion 130-15-4	< 0.1 %	Ketoksikan akut 3; Oral H301 Ketoksikan akut 1; Penyedutan H330 Kakisan/kerengsaan kulit 2; Kulit H315 Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata 2 H319 Pemekaan kulit 1; Kulit H317 Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal 3;

		Penyedutan H335 Bahaya akut kepada persekitaran akuatik 1 H400 Bahaya kronik kepada persekitaran akuatik 1 H410
--	--	--

Bahagian 4. Langkah-langkah pertolongan cemas

Penyedutan:	Alihkan mangsa ke tempat berudara segar. Jika simptom-simptom berterusan, dapatkan nasihat perubatan.
Sentuhan kulit:	Bilas dengan air yang banyak dan cuci dengan sabun Dapatkan perhatian perubatan jika iritasi berterusan
Sentuhan mata:	Bilas segera dengan air yang banyak(10 minit). Jumpa doktor sekiranya perlu.
Pengingesan:	Bilas mulut, minum 1-2 gelas air, jangan paksa muntah, jumpa doktor.
Petunjuk pertolongan perubatan kecemasan dan rawatan tertentu yang diperlukan:	Rujuk bahagian: Langkah-langkah pertolongan cemas

Bahagian 5. Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Alat pemadaman yang sesuai:	Karbon dioksida, busa, serbuk pancutan air halus
Bahaya tertentu bagi bahan kimia semasa kebakaran:	Karbon monoksida, karbon dioksida dan nitrogen oksida boleh terhasil semasa kebakaran.
Kelengkapan perlindungan khas dan langkah berjaga-jaga bagi ahli Bomba:	Gunakan alat perlindungan pernafasan serba lengkap dan pakaian perlindungan penuh.(turn-out gear)
Nasihat tambahan bagi langkah-langkah pencegahan kebakaran:	Semasa kebakaran, sejukkan bekas dengan semburan air.

Bahagian 6. Langkah-langkah pengawalan tidak sengaja

Langkah pencegahan diri:	Elakkan daripada sentuhan kulit dan mata Pastikan pengalihan udara yang mencukupi.
Langkah pencegahan untuk alam sekitar:	Jangan benarkan bahan memasuki longkang.
Kaedah pembersihan:	Bagi tumpahan yang sedikit, serap dengan tisu dan simpan di dalam bekas untuk pelupusan Bagi tumpahan yang banyak serap dengan bahan lengai dan simpanlah di dalam bekas pengedap untuk pelupusan

Bahagian 7. Pengendalian dan penyimpanan

Pengendalian: Hanya guna di kawasan pengudaraan baik sahaja
Sentuhan dengan kulit secara berterusan atau berulang perlu dielakkan untuk mengurangkan sebarang risiko pemekaan

Penyimpanan : Pastikan pengalihan udara yang baik/pengekstrakan.Simpan di tempat yang sejuk dan mempunyai pengalihan udara yang baik.

Bahagian 8. Kawalan pendedahan/perindungan diri

Komponen dengan parameter terkawal yang spesifik di tempat kerja:

Kumena 98-82-8	Jenis	Purata Berpemberat Masa :
	ppm	50
	Komen	ACGIH
Kumena 98-82-8	Jenis	kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam
	ppm	50
	mg/m³	246
	Komen	MY OEL
Kumena 98-82-8	Jenis	Penetapan kulit:
	Komen	MY OEL Dapat diserap melalui kulit.

Perlindungan pernafasan: Pastikan pengalihan udara yang mencukupi.
Gunakan respirator dengan kartrij jenis wap organik yang diluluskan terutamanya di tempat yang pengalihan udara kurang baik.
Jenis penapis: A (EN 14387)

Perlindungan tangan: Sarung tangan tahan bahan kimia (EN 374). Bahan-bahan yang bersesuaian untuk kegunaan jangka masa pendek atau percikan (Disyorkan: Sekurang-kurangnya perlindungan indeks 2, lebih kurang 30 minit masa pemerresapan bagi EN 374); getah nitril (NBR; ≥ 0.4 mm ketebalan). Bahan-bahan yang sesuai untuk pendedahan secara berterusan pada jangka masa panjang (disyorkan: perlindungan indeks 6, lebih kurang 480 minit masa pemerresapan bagi EN 374); getah nitril(NBR; ≥ 0.4 mm ketebalan). Maklumat ini berdasarkan rujukan literatur dan maklumat yang disediakan oleh pembekal sarung tangan, atau terbitan oleh analogi dengan bahan-bahan yang sama. Kualiti sarung tangan tahan bahan kimia terpakai mungkin dikurangkan akibat banyak faktor (contoh:suhu)Penilaian risiko yang bersesuaian perlu dipraktikkan oleh pengguna. Sarung tangan perlu digantikan jika terdapat tanda haus dan lusuh.

Perlindungan mata: Cermin mata keselamatan dengan perlindungan tepi atau gogal keselamatan kimia mesti dipakai jika terdapat risiko percikan.
Alat pelindung mata perlu mematuhi EN166.

Perlindungan badan: Pakai pakaian perlindungan yang sesuai.
Pakaian pelindung perlu mematuhi EN 14605 bagi untuk mengelak percikan cecair atau EN 13982 bagi habuk.

Pengawalan kejuruteraan: Pastikan pengalihan udara yang baik/pengekstrakan.

Amalan kebersihan: Amalan kebersihan industri yang baik harus diikuti. Jangan makan, minum atau merokok semasa bekerja. Cuci tangan sebelum rehat dan selepas pengendalian.

Bahagian 9. Sifat-sifat fizikal dan kimia

Rupa:	Hijau cecair
Bau:	tipikal
Ambang bau:	Tiada data.
Nilai pH:	Tiada data.
takat peleburan / takat sejuk beku:	Tiada data.
Graviti tentu::	Tiada data.
Takat didih:	> 65 °C (> 149 °F)
Takat kilat:	110 °C (230 °F)
Julat penyejatan:	Tiada data.
Kemudahbakaran (pepejal, gas):	Tiada data.
Had bawah letupan:	Tiada data.
Had atas letupan:	Tiada data.
Tekanan wap: (; 25 °C (77 °F))	2.85 mbar
Ketumpatan wap:	Tiada data.
Ketumpatan:	1.10 g/cm ³
Keterlarutan:	Tiada data.
Koefisien pemisah: n-oktanol/air:	Tiada data.
Suhu pengautocucuhan:	Tiada data.
Suhu penguraian:	Tiada data.
Kelikatan:	Tiada data.
Kandungan VOC: (EU)	< 3 %

Bahagian 10. Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan/Bahan yang tidak serasi:	Peroksida
Kestabilan bahan kimia:	Stabil di bawah keadaan penyimpanan yang disyorkan.
Keadaan yang perlu dielakkan :	Tiada penguraian jika digunakan mengikut spesifikasi
Produk penguraian bahaya:	karbon oksida

Bahagian 11. Maklumat toksikologi

Ketoksikan secara oral:	Acute toxicity estimate (ATE) : > 2,000 mg/kg Kaedah: kaedah pengiraan
Ketoksikan secara penyedutan:	Acute toxicity estimate (ATE) : > 20 mg/l Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: wap Kaedah: kaedah pengiraan
Ketoksikan secara sentuhan kulit:	Acute toxicity estimate (ATE) : > 2,000 mg/kg Kaedah: kaedah pengiraan

Simptom-simptom pendedahan
melampau:

Mata : Perengsaan, konjunktivitis.
Sistem pernafasan: Keradangan, batuk, sesak nafas.
Kulit : Kemerahan, keradangan.
Kulit : Ruam, Urtikaria.

Ketoksikan oral akut:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Jenis	LD50
	Nilai	10,837 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Jenis	LD50
	Nilai	550 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified
Asid maleik 110-16-7	Jenis	LD50
	Nilai	708 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified
Kumena 98-82-8	Jenis	LD50
	Nilai	2,700 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,4-Naftalenadion 130-15-4	Jenis	LD50
	Nilai	190 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified

Ketoksikan akut bagi penyedutan:

Kumena 98-82-8	Jenis	LC50
	Nilai	39 mg/l
	Masa pendedahan	4 h
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified

Ketoksikan dermal akut:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Jenis	LD50
	Nilai	> 2,000 mg/kg
	spesies	tikus
	Kaedah	Not specified
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Jenis	LD50
	Nilai	1,200 - 1,520 mg/kg
	spesies	
	Kaedah	Not specified
Asid maleik 110-16-7	Jenis	LD50
	Nilai	1,560 mg/kg
	spesies	arnab
	Kaedah	Not specified
Kumena 98-82-8	Jenis	LD50
	Nilai	> 10,000 mg/kg
	spesies	arnab
	Kaedah	Not specified

Mengakis kepada kulit/perengsaan:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Keputusan	tidak merengsakan
	Masa pendedahan	24 h
	spesies	arnab
	Kaedah	Draize test
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Keputusan	mengakis
	Masa pendedahan	
	spesies	arnab
	Kaedah	Draize test
Asid maleik 110-16-7	Keputusan	Merengsa
	Masa pendedahan	24 h
	spesies	manusia
	Kaedah	Patch Test
Kumena 98-82-8	Keputusan	tidak merengsakan
	Masa pendedahan	
	spesies	arnab
	Kaedah	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Kerosakan mata/perengsaan:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Keputusan	tidak merengsakan
	Masa pendedahan	
	spesies	arnab
	Kaedah	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Asid maleik 110-16-7	Keputusan	highly irritating
	Masa pendedahan	
	spesies	arnab
	Kaedah	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Kumena 98-82-8	Keputusan	tidak merengsakan
	Masa pendedahan	
	spesies	arnab
	Kaedah	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Pemekaan bagi sistem pernafasan atau kulit:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Keputusan	sensitising
	Jenis uji kaji	Mouse local lymphnode assay (LLNA)
	spesies	tikus
	Kaedah	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Asid maleik 110-16-7	Keputusan	sensitising
	Jenis uji kaji	Mouse local lymphnode assay (LLNA)
	spesies	tikus
	Kaedah	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Asid maleik 110-16-7	Keputusan	sensitising
	Jenis uji kaji	Guinea pig maximisation test
	spesies	tikus belanda
	Kaedah	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Kumena 98-82-8	Keputusan	tidak menyebabkan pemekaan
	Jenis uji kaji	Guinea pig maximisation test
	spesies	tikus belanda
	Kaedah	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Kemutagenan sel germa:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	mammalian cell gene mutation assay
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	dengan dan tanpa
	Kaedah	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Keputusan	positif
	Uji kaji/cara pendedahan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	without
	Kaedah	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	dermal
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	
	spesies	tikus
Kaedah	Not specified	
Asid maleik 110-16-7	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	tiada data
	Kaedah	Ujian Ames
Asid maleik 110-16-7	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	mammalian cell gene mutation assay
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	dengan dan tanpa
	Kaedah	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kumena 98-82-8	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	dengan dan tanpa
	Kaedah	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kumena 98-82-8	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	in vitro mammalian chromosome aberration test
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	dengan dan tanpa
	Kaedah	OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Kumena 98-82-8	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	mammalian cell gene mutation assay
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	dengan dan tanpa
	Kaedah	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kumena 98-82-8	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	without
	Kaedah	OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Kumena 98-82-8	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	inhalation: gas
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	
	spesies	tikus
Kaedah	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	

Ketoksikan bagi dos berulang:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Keputusan	NOAEL=1,000 mg/kg
	Cara aplikasi	oral: gavage
	Jangka pendedahan/Kadar rawatan	daily
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Keputusan	
	Cara aplikasi	inhalation: aerosol
	Jangka pendedahan/Kadar rawatan	6 h/d5 d/w
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified
Asid maleik 110-16-7	Keputusan	NOAEL=>= 40 mg/kg
	Cara aplikasi	oral: feed
	Jangka pendedahan/Kadar rawatan	90 ddaily
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Kumena 98-82-8	Keputusan	NOAEL=> 535.8 mg/kg
	Cara aplikasi	oral: feed
	Jangka pendedahan/Kadar rawatan	28 ddaily
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified
Kumena 98-82-8	Keputusan	NOAEL=125 ppm
	Cara aplikasi	inhalation: vapour
	Jangka pendedahan/Kadar rawatan	14 w6 h/d, 5 d/w
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

Bahagian 12. Maklumat ekologi

Ekotoksikologi:

Jangan buang produk ke dalam longkang dan sistem saliran, Memudaratkan hidupan akuatik dengan kesan yang berkekalan.

Ketoksikan:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Jenis	LC50
	Nilai	16.4 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	lkan
	Masa pendedahan	96 h
	spesies	Danio rerio
Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Kaedah	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	Jenis	EC50
	Nilai	> 100 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Pseudokirchnerella subcapitata
	Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	Jenis	NOEC
	Nilai	18.6 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Pseudokirchnerella subcapitata
	Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	Jenis	LC50
	Nilai	3.9 mg/l
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Kajian ketoksikan akut	lkan
	Masa pendedahan	96 h
	spesies	Oncorhynchus mykiss
	Kaedah	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	Jenis	EC50
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Nilai	18 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	dafnia
	Masa pendedahan	48 h
	spesies	Daphnia magna
	Kaedah	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kumena hidroperoksida 80-15-9	Jenis	ErC50
	Nilai	3.1 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Pseudokirchnerella subcapitata
Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Jenis	EC10
	Nilai	70 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	Bakteria
	Masa pendedahan	30 min
	spesies	
Kaedah	not specified	
Asid maleik 110-16-7	Jenis	LC50
	Nilai	> 245 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	lkan
	Masa pendedahan	48 h
	spesies	Leuciscus idus
Kaedah	DIN 38412-15	
Asid maleik 110-16-7	Jenis	EC50
	Nilai	42.81 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	dafnia
	Masa pendedahan	48 h
	spesies	Daphnia magna
Kaedah	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Asid maleik 110-16-7	Jenis	EC50
	Nilai	74.35 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Pseudokirchnerella subcapitata
Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Kumena 98-82-8	Jenis	LC50
	Nilai	4.8 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	lkan
	Masa pendedahan	96 h
	spesies	Oncorhynchus mykiss
Kaedah	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Kumena 98-82-8	Jenis	EC50
	Nilai	4 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	dafnia
	Masa pendedahan	48 h
	spesies	Daphnia magna
Kaedah	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Kumena 98-82-8	Jenis	EC50
	Nilai	2.6 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)
Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Kumena 98-82-8	Jenis	EC10
	Nilai	211 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	Bakteria
	Masa pendedahan	24 h
	spesies	
Kaedah	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)	
1,4-Naftalenadion 130-15-4	Jenis	EC50
	Nilai	0.011 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Dunaliella bioculata
Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Kebolehterusan dan kebolehbiorosotan:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Keputusan	readily biodegradable
	Cara aplikasi	aerobic
	Kebolehhuraian	85 %
	Kaedah	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Keputusan	
	Cara aplikasi	tiada data
	Kebolehhuraian	0 %
	Kaedah	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

Asid maleik 110-16-7	Keputusan	readily biodegradable
	Cara aplikasi	aerobic
	Kebolehubaian	97.08 %
	Kaedah	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Kumena 98-82-8	Keputusan	
	Cara aplikasi	aerobic
	Kebolehubaian	86 %
	Kaedah	ISO 10708 (BODIS-Test)
1,4-Naftalenadion 130-15-4	Keputusan	
	Cara aplikasi	tiada data
	Kebolehubaian	0 - 60 %
	Kaedah	OECD 301 A - F

Potensi pembiotumpukan/kebolehergerakan di dalam tanah:

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	LogPow	2.3
	Suhu	
	Kaedah	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Faktor biokonsentrasi	9.1
	Masa pendedahan	
	spesies	pengiraan
	Kaedah	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	LogPow	2.16
	Suhu	
	Kaedah	Not specified
Asid maleik 110-16-7	LogPow	-1.3
	Suhu	20 °C
	Kaedah	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Asid asetik, 2-fenylhidrazida 114-83-0	LogPow	0.74
	Suhu	
	Kaedah	Not specified
Kumena 98-82-8	Faktor biokonsentrasi	35.5
	Masa pendedahan	
	spesies	Carassius auratus
	Kaedah	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Kumena 98-82-8	LogPow	3.55
	Suhu	23 °C
	Kaedah	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naftalenadion 130-15-4	LogPow	1.71
	Suhu	
	Kaedah	Not specified

Bahagian 13. Maklumat pembuangan

Produk

Kaedah pembuangan:

Pelupusan mengikut peraturan tempatan dan nasional. Sumbangan produk ini kepada bahan buangan adalah tidak penting dalam perbandingan terhadap artikel di mana produk ini digunakan.

Pembungkusan

Pembuangan bungkusan tercemar:

Selepas guna tiub, karton dan botol yang mengandungi sisa produk perlu dibuang sebagai bahan buangan tercemar di kawasan landfill atau pembakaran yang dibenarkan.

Bahagian 14. Maklumat pengangkutan

Maklumat umum:

tidak berbahaya mengikut kehendak RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

Bahagian 15. Maklumat pengawalseliaan

Maklumat pengawalseliaan:

Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan(Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013
Tataamalan Industri Mengenai Pengelasan Bahan Kimia dan Komunikasi Hazard

Status inventori global:

Senarai peraturan	Notifikasi
TSCA	ya
AICS	ya
KECI (KR)	ya
IECSC	ya

Bahagian 16. Maklumat lain

Penafian:

Penyediaan maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan serta maklumat yang diperolehi semasa produk dibekalkan. Risalah ini adalah hanya untuk tujuan keselamatan semasa produk digunakan.