



Risalah Data Keselamatan

Muka surat 1 daripada 14

Loctite 270

SDS No. : 346906

V001.12

Semak semula: 18.02.2021

Tarikh cetak: 20.02.2023

Bahagian 1. Pengenalpastian produk kimia dan syarikat

Nama Produk: Loctite 270

Kaedah pengenalpastian yang lain: LOCTITE 270 BO50ML EN

Kod produk: IDH1335900

Penggunaan bahan kimia yang disyorkan dan pembatasan kegunaan

Kegunaan dirancang : Pelekat

Pengenalpastian pembekal, pengimport atau pengedar

Pengimport: Henkel (Malaysia) Sdn Bhd

Unit 2.01, 2.02, Level 2, MERCU 3, Jalan Bangsar, KL Eco City, 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 2

Organ sasaran

respiratory tract irritation

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
H411 Toksik 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/perindungan mata/perindungan muka.

Respons:

P302+P352 JIKA PADA 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.
P391 Kumpulkan tumpahan.

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 Pemekaan kulit 1 H317 Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal 3 H335 Bahaya kronik kepada persekitaran akuatik 2 H411
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
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 H317 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, sejujukan 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. Pakailah alat perlindungan diri. Rujuk nasihat dalam bahagian 8
Langkah pencegahan untuk alam sekitar:	Jangan buang produk ke dalam longkang dan sistem saliran
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 Pelupusan bahan-bahan tercemar sebagai bahan buangan mengikut item 13

Bahagian 7. Pengendalian dan penyimpanan

Pengendalian:	Pastikan pengalihan udara baik di tempat pengendalian produk. Sentuhan dengan kulit secara berterusan atau berulang perlu dielakkan untuk mengurangkan sebarang risiko pemekaan Elakkan daripada sentuhan kulit dan mata Rujuk nasihat dalam bahagian 8
Penyimpanan :	Pastikan pengalihan udara yang baik/pengekstrakan.Jauhkan daripada makanan, minuman dan barang makanan haiwan. Simpan di tempat yang sejuk dan mempunyai pengalihan udara yang baik. Rujuk kepada Risalah Data Teknikal.

Bahagian 8. Kawalan pendedahan/perlindungan diri

Komponen dengan parameter terkawal yang spesifik di tempat kerja:

Perlindungan pernafasan:	Pastikan pengalihan udara yang mencukupi. Gunakan respirator dengan kartirij jenis wap organik yang diluluskan terutamanya di tempat yang pengalihan udara kurang baik. Jenis penapis: A (EN 14387)
Perlindungan tangan:	Sarung tangan pelindung tahan bahan kimia (EN 374). Bahan yang sesuai untuk kontak jangka pendek atau percikan (dianjurkan: indeks perlindungan minimal 2, cocok untuk waktu penembusan > 30 menit per EN 374). Polikloropren (CR; ketebalan >= 1mm) atau karet alam(NR; ketebalan >= 1mm). Bahan yang sesuai untuk kontak langsung, lebihlama (dianjurkan indeks perlindungan 6, cocok untuk waktu penembusan >480 menit per EN 374): Polikloropren (CR; ketebalan >= 1mm) atau karetalam (NR; ketebalan >= 1mm). Informasi ini didasarkan pada referensi tertulis dan pada informasi yang disediakan oleh produsen sarung tangan,atau diambil dari analogi dengan bahan yang serupa. Harap dicatat bahwa dalam prakteknya waktu pakai dari sarung tangan pelindung tahan bahankimia lebih singkat dari waktu penembusan yang ditentukan menurut EN 374 sebagai hasil dari banyaknya faktor yang mempengaruhi (misalnya suhu). Apabila ada tanda-tanda keausan dan robek yang terlihat maka sarung tangan tersebut harus diganti.
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:	Berikan sistem pengalihan udara setempat dan umum untuk mengeluarkan dan elakkan pengumpulan wap atau kabus yang terhasil daripada pengendalian produk ini.
Amalan kebersihan:	Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula. 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:	Tidak berkaitan
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:	Tidak larut (23 °C)
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 :	Suhu yang tinggi. Haba, wasap, percikan api dan sumber pencucuhan yang lain. Simpan jauh daripada bahan yang tidak serasi.
Produk penguraian bahaya:	oksida karbon oksida nitrogen oksida sulfur Wap organik yang merengsakan

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 Suasana 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:

3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Jenis	LD0
	Nilai	> 5,000 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Jenis	LD50
	Nilai	> 5,000 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
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	382 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	other guideline:
Asid maleik 110-16-7	Jenis	LD50
	Nilai	708 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified
Asid asetik, 2-fenylhidrazida 114-83-0	Jenis	LD50
	Nilai	270 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified
1,4-Naftalenadion 130-15-4	Jenis	LD50
	Nilai	190 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	Not specified

Ketoksikan dermal akut:

3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Jenis	LD0
	Nilai	> 2,000 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Jenis	LD50
	Nilai	> 2,000 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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	530 - 1,060 mg/kg
	spesies	Tikus
	Kaedah	other guideline:
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Jenis	Acute toxicity estimate (ATE)
	Nilai	1,100 mg/kg
	spesies	
	Kaedah	Pertimbangan daripada pakar.
Asid maleik 110-16-7	Jenis	LD50
	Nilai	1,560 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

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)

Pemekaan bagi sistem pernafasan atau kulit:

3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Keputusan	sensitising
	Jenis uji kaji	Mouse local lymphnode assay (LLNA)
	spesies	tikus
	Kaedah	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
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	Mouse local lymphnode assay (LLNA)
	spesies	tikus belanda
	Kaedah	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Kemutagenan sel germa:

3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	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)
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)
Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	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)
Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Keputusan	negatif
	Uji kaji/cara pendedahan	in vitro mammalian cell micronucleus test
	Pengaktifan metabolik/Masa pendedahan	dengan dan tanpa
	Kaedah	OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus 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
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)

Ketoksikan bagi dos berulang:

3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Keputusan	NOAEL=1,000 mg/kg
	Cara aplikasi	oral: gavage
	Jangka pendedahan/Kadar rawatan	28 ddaily
	spesies	Tikus
	Kaedah	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
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= $\geq$ 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)

Bahagian 12. Maklumat ekologi**Maklumat ekologi secara umum:**

Jangan buang produk ke dalam longkang dan sistem saliran

Ekotoksikologi:

Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berkekalan.

Ketoksikan:

3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Jenis	LC50
	Nilai	1.9 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	lkan
	Masa pendedahan	96 h
	spesies	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)
	Kaedah	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Jenis	EC50
	Nilai	14.43 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	dafnia
	Masa pendedahan	48 h
	spesies	Daphnia magna
	Kaedah	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Jenis	EC10
	Nilai	0.43 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Pseudokirchneriella subcapitata
	Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Jenis	LC50
	Nilai	16.4 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	lkan
	Masa pendedahan	96 h
	spesies	Danio rerio
	Kaedah	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Jenis	EC50
	Nilai	> 100 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Pseudokirchneriella 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	Pseudokirchneriella subcapitata
	Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Jenis	LC50
	Nilai	3.9 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	lkan
	Masa pendedahan	96 h
	spesies	Oncorhynchus mykiss
	Kaedah	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Jenis	EC50
	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	Pseudokirchneriella 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	Pseudokirchneriella subcapitata
	Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	Jenis	EC10
	Nilai	11.8 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	alga
	Masa pendedahan	72 h
	spesies	Pseudokirchneriella subcapitata
	Kaedah	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Asid maleik 110-16-7	Jenis	EC10
	Nilai	44.6 mg/l
	Kajian ketoksikan akut	Bakteria
	Masa pendedahan	18 h
	spesies	Pseudomonas putida
	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:

3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	Keputusan	Tidak mudah terbiodegradasi.
	Cara aplikasi	aerobic
	Kebolehuraian	16.8 %
	Kaedah	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

Trietilena glikol, dimetakrilat 109-16-0	Keputusan	readily biodegradable
	Cara aplikasi	aerobic
	Kebolehuraian	85 %
	Kaedah	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Kumena hidroperoksida 80-15-9	Keputusan	
	Cara aplikasi	tiada data
	Kebolehuraian	0 %
	Kaedah	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Asid maleik 110-16-7	Keputusan	readily biodegradable
	Cara aplikasi	aerobic
	Kebolehuraian	97.08 %
	Kaedah	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,4-Naftalenadion 130-15-4	Keputusan	Tidak mudah terbiodegradasi.
	Cara aplikasi	tiada data
	Kebolehuraian	0 - 60 %
	Kaedah	OECD 301 A - F

Potensi pembiotumpukan/kebolehergerakan di dalam tanah:

3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat 7779-31-9	LogPow	5.25
	Suhu	20 °C
	Kaedah	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
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
	Suhu	
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
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.
Bekas yang tidak boleh dibersihkan mestilah dilupuskan mengikut cara yang sama dengan cara pelupusan bahan.

Bahagian 14. Maklumat pengangkutan

Pengangkutan jalan raya ADR:

Kelas:	9
Kumpulan pembungkusan :	III
Kod pengelasan:	M6
Nombor identiti bahaya:	90
Nombor UN:	3082
Label:	9
Nama teknikal :	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat)

Railroad Transport RID:

Kelas:	9
Kumpulan pembungkusan :	III
Kod pengelasan:	M6
Nombor identiti bahaya:	90
Nombor UN:	3082
Label:	9
Nama teknikal :	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat)

Inland water transport AND:

Kelas:	9
Kumpulan pembungkusan :	III
Kod pengelasan:	M6
Nombor identiti bahaya:	
Nombor UN:	3082
Label:	9
Nama teknikal :	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (3,3,5 Trimetilsikloheksil metakrilat)

Marine Transport IMDG:

Kelas:	9
Kumpulan pembungkusan :	III
Nombor UN:	3082
Label:	9
EmS:	F-A ,S-F
Pencemaran laut:	P
Nama perkapalan:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (3,3,5-Trimethylcyclohexyl methacrylate)

Air transport IATA :

Kelas:	9
Kumpulan pembungkusan :	III
Maklumat pembungkusan (penumpang):	964
Maklumat pembungkusan (kargo):	964
Nombor UN:	3082
Label:	9
Nama perkapalan:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (3,3,5- Trimethylcyclohexyl methacrylate)

Maklumat tambahan bagi pengangkutan :

Klasifikasi pengangkutan dalam bahagian ini digunakan secara amnya untuk barang yang dibungkus atau pukal. Kontena dengan jumlah bersih tidak melebihi 5 L bagi cecair atau jisim bersih tidak melebihi 5 kg bagi pepejal setiap individu atau pembungkusan dalaman, pengecualian SP 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) boleh digunakan, yang mana menyebabkan penyimpangan dari klasifikasi pengangkutan bagi barang yang dibungkus.

**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
DSL	ya
KECI (KR)	ya
ISHL (JP)	ya
IECSC	ya
TCSI	ya
CH INV	ya
EINECS	ya

Bahagian 16. Maklumat lain

Penafian:

Helaian Data Keselamatan ini telah disediakan berdasarkan Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013. Tiada waranti atau pernyataan diberikan berkenaan hokum substantive atau peraturan eksport bagi mana-mana bidang kuasa perundangan atau peraturan di mana-mana negara. Sila lakukan pengesahan bahawa maklumat yang diberikan di dokumen ini mematuhi hokum substantive atau peraturan eksport atau mana-mana bidang kuasa perundangan yang berkenaan sebelum pengeksporan. Sila hubungi bahagian Keselamatan Produk dan Hal Ehwal Kawal Selia Henkel untuk bantuan selanjutnya. Penyediaan maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan serta maklumat yang diperolehi semasa produk dibekalkan. Risalah ini adalah hanya untuk tujuan keselamatan semasa produk digunakan.

Dear Customer,

Henkel is committed to creating a sustainable future by promoting opportunities along the entire value chain. If you would like to contribute by switching from a paper to the electronic version of SDS, please contact the local Customer Service representative. We recommend to use a non-personal email address (e.g. SDS@your_company.com).