

Halaman 1/10 Tarikh penglulusan 24-Nov-2010 Tarikh Semakan 22-Mac-2025 Versi 7

Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

Bahagian 1: PENGENALPASTIAN BAHAN/CAMPURAN DAN PENGENALANSYARIKAT/PERUSAHAAN

Pengenal Pasti Produk

Perihalan Produk: DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Product Description: Dodecyl sulfate sodium salt

Cat No. : 230420000; 230420100; 230420250; 230421000; 230425000; 230420025

Sinonim Sodium lauryl sulfate; SDS; Dodecyl Sodium Sulfate

No. CAS 151-21-3

Rumusan molekular C12 H25 Na O4 S

Kegunaan bahan atau campuran yang dikenalpasti serta berkaitan dan kegunaan yang tidak sesuai

Kegunaan yang DisyorkanBahan kimia makmal. Surfaktan.

Penggunaan dinasihati terhadap Maklumat tidak didapati

Syarikat Thermo Fisher Scientific Fisher Scientific (M) Sdn Bhd

Hap Seng Business Park, Lot 01-03, 01-04 Aras 1 Unity Square, No 12, Persiaran Perusahaan, Seksyen 23, 40300 Shah Alam,

Selangor Darul Ehsan, Malaysia. Main line: +60 3-5525 7888

Alamat e-mel Enquiry.my@thermofisher.com

Nombor Telefon Kecemasan Tel: +03-5525 7888

CHEMTREC Malaysia 1-800-815-308 (Malay)

CHEMTREC Malaysia (Kuala Lumpur) +(60)-327884561 (Malay)

Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA

Pengelasan bagi bahan atau campuran

Pepejal mudah bakar	Kategori 2 (H228)
Ketoksikan oral akut	Kategori 4 (H302)
Ketoksikan Penyedutan Akut - Habuk dan Semburan	Kategori 4 (H332)
Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 2 (H315)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 1 (H318)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 3 (H335)
Ketoksikan akuatik kronik	Kategori 3 (H412)

Unsur Label



DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Kata Isyarat

Bahaya

Kenyataan Bahaya

H228 - Pepejal mudah terbakar

H302 + H332 - Memudaratkan jika tertelan atau tersedut

H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit

H318 - Menyebabkan kerosakan mata yang serius

H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan

H412 - Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Kenyataan Awasan

Pencegahan

P210 - Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber pencucuhan yang lain. Dilarang merokok

P240 - Bekas dan peralatan penerima harus dibumikan dan dirangkaikan

P261 - Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan

P264 - Basuh muka, tangan dan mana-mana kulit yang terdedah dengan sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan

P270 - Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini

P271 - Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarakan dengan baik

P280 - Pakai sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / perlindungan mata / perlindungan muka

Tindak balas

P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak

P304 + P340 - JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan pastikan mangsa selesa supaya dapat bernafas

P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, iika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas

P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor

P330 - Berkumur

P370 + P378 - Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering atau busa tahan alkohol untuk memadamkan kebakaran

P362 + P364 - Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi dan basuh sebelum dipakai semula

Storan

P403 + P233 - Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat

Pelupusan

P501 - Lupuskan kandungan/bekas ke kilang pembuangan sisa yang diluluskan

Bahaya Lain

Mungkin membentuk kepekatan habuk boleh bakar di udara

Mungkin membentuk campuran habuk dan udara yang boleh letup jika tersebar

Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah

Toksik kepada vertebra daratan

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
Natrium Dodesil Sulfat	151-21-3	>95

Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat Umum Jika simptom berterusan, hubungi pakar perubatan.

DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Terkena MataBilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata.

selama sekurang-kurangnya 15 minit. Perlukan perhatian perubatan segera.

Terkena Kulit Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Jika

kerengsaan kulit berterusan, hubungi pakar perubatan.

Pengingesan Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu. Dapatkan perhatian perubatan

jika berlaku simptom.

PenyedutanBeralih ke tempat berudara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan.

Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

Pertolongan Cemas

Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.

Simptom dan kesan paling penting, kedua-dua akut dan tertunda

Menyebabkan kerosakan mata yang teruk.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Nota kepada Doktor Rawat mengikut simptom.

Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Bahan memadamkan api

Media Pemadaman Yang Sesuai

Semburan air. Bahan kimia kering. Busa.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Karbon dioksida (CO2).

Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Mudah menyala. Habuk boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara. Pastikan produk dan bekas kosong jauh dari haba dan sumber penyalaan. Habuk halus yang bertebaran di udara mungkin mencucuh.

Produk Pembakaran Berbahaya

Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO2), Sulfur oksida, Oksida natrium.

Nasihat untuk anggota bomba

Pakai alat pernafasan serba lengkap permintaan tekanan, MSHA/NIOSH (diluluskan atau setara) dan pakaian perlindungan lengkap.

Bahagian 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. Pastikan alih udara yang sempurna. Halang pembentukan debu.

Langkah melindungi alam sekitar

Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari.

Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Sapu dan kaut ke dalam bekas untuk dilupuskan. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan.

DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Rujukan kepada seksyen lain

Sila rujuk langkah-langkah perlindungan yang tersenarai dalam Seksyen 8 dan 13.

Bahagian 7: PENGENDALIAN DAN STORAN

Langkah Berjaga-jaga untuk Pengendalian Selamat

Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Pastikan alih udara yang sempurna. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Elakkan penelanan dan penyedutan. Halang pembentukan debu. Keluarkan semua sumber pencucuhan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik.

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik. Flammables area.

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

Kawalan-kawalan pendedahan

Langkah-langkah Kejuruteraan

Guna kelengkapan elektrik/pengudaraan/pencahayaan yang kalis letupan. Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja.

Di mana mungkin, langkah-langkah kawalan kejuruteraan seperti pengasingan atau kurungan proses, pengenalan perubahan proses atau peralatan untuk mengurangkan pelepasan atau pendedahan, dan penggunaan sistem pengalihudaraan yang direka dengan baik, perlu diguna pakai untuk mengawal bahan-bahan berbahaya di puncanya

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan Mata Gogal

Perlindungan Tangan Sarung tangan pelindung

Perlindungan kulit dan badan Pakai sarung tangan perlindungan yang sesuai dan pakaian untuk mengelakkan

pendedahan kulit Apron But Perlindungan kimia saman (EN 14605)

Periksa sarung tangan sebelum pakai. Patuhi arahan mengenai kebolehresapan dan masa penembusan yang disediakan oleh pembekal sarung tangan. (Rujuk kepada pengilang / pembekal untuk maklumat) Pastikan sarung tangan sesuai untuk tugas: keserasian kimia, ketangkasan, keadaan operasi, kecenderungan pengguna, contohnya kesan pemekaan, dan juga mengambil kira keadaan tempatan tertentu di mana produk digunakan, seperti bahaya luka, lelasan. Tanggalkan sarung tangan dengan berhati-hati untuk mengelakkan pencemaran kulit.

Perlindungan Respiratori Apabila pekerja menghadapi kepekatan melebihi had pendedahan mereka mesti

menggunakan alat pernafasan teriktiraf yang sesuai

Jenis Penapis yang Disyorkan: Penapis zarahan yang mematuhi EN 143

Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah

dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul

Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

Langkah-langkah Higin Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik

Kawalan pendedahan persekitaran Halang produk daripada memasuki longkang Jangan biarkan bahan mencemar sistem air

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

dalam tanah

Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asasRupaPutih gadingKeadaan FizikalPepejal SerbukBauTidak berbauAmbang BauTiada data tersedia

pH 8.5-10 1% aq.sol

Julat lebur/takat206 °C / 402.8 °FTitik MelembutTiada data tersediaTakat/julat didihkira-kira 216 °CTakat Kilat170 °C / 338 °F

Takat Kilat 170 °C / 338 °F Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan Tidak berkenaan Pepejal

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tiada maklumat yang tersedia

Had ledakan Tiada data tersedia

Tekanan Wap0.18 Pa @ 20 °CKetumpatan wapTidak berkenaanPepejal

Graviti Tertentu / Ketumpatan
Ketumpatan Pukal
Keterlarutan Dalam Air
Tiada data tersedia
200 - 300 g/L
Boleh larut

Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Komponen log Pow Natrium Dodesil Sulfat -2.03

Suhu Pengautocucuhan 310.5 °C / 590.9 °F

Suhu Penguraian > 216°C

Kelikatan Tidak berkenaan Pepejal

Sifat Mudah LetupTiada maklumat yang tersediaSifat PengoksidaanTiada maklumat yang tersedia

Rumusan molekular C12 H25 Na O4 S

Berat Molekul 288.38

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Tidak.

Kestabilan Kimia

Higroskopik.

DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Pempolimeran berbahaya tidak berlaku. **Tindak Balas Berbahaya** Tiada di bawah pemprosesan biasa.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Haba berlebihan. Produk tidak serasi. Halang pembentukan debu. Pendedahan ke udara

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Halaman 6/10

lembap atau air.

Bahan Tak Serasi

Agen mengoksida yang kuat. Asid kuat. Bes kuat.

Produk Penguraian Berbahaya

Karbon monoksida (CO). Karbon dioksida (CO2). Sulfur oksida. Oksida natrium.

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk

(a) acute toxicity;

Oral Kategori 4

Derma Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Penyedutan Kategori 4

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
Natrium Dodesil Sulfat	LD50 = 1288 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg	3900 mg/m³ (Rat) 1 h

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 2
Test method OECD 404
Test species arnab

Observational endpoint Merengsa kulit

(c) Kerosakan mata yang serius /

kerengsaan;

Kategori 1

Test method Spesies Ujian v mata v0 OECD 405 arnab

Titik akhir Pemerhatian v mata

Merengsa mata dengan teruk tidak berbalik

VÜ

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi Kulit Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(e) kemutagenan sel germa; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Component	Test method	Test species	Study result
Natrium Dodesil Sulfat	Panduan Ujian OECD 471	Bakteria	negative
151-21-3 (>95)	Ujian AMES		_

DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Panduan Ujian OECD 474 Ujian mikronukleus tikus	tikus	negative

(f) kekarsinogenan; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

(g) ketoksikan pembiakan; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(h) STOT- pendedahan tunggal; Kategori 3

Keputusan / Organ Sasaran Sistem pernafasan.

(i) STOT-pendedahan berulang; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Organ Sasaran Tiada yang diketahui.

(j) bahaya aspirasi; Tidak berkenaan

Pepejal

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

Tiada maklumat yang tersedia.

Endocrine Disrupting Properties Assess endocrine disrupting properties for human health. Produk ini tidak mengandungi

sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki.

Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI

Kesan ketoksikan ekoProduk tersebut mengandungi bahan-bahan berikut yang mana adalah berbahaya kepada persekitaran. Mengandungi bahan yang ialah:. Toksik kepada organisma akuatik.

Komponen	Ikan Air Tawar	Telepuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
Natrium Dodesil Sulfat	LC50 > 10-100 mg/l,	EC50: = 1.8 mg/L, 48h	EC50: 3.59 - 15.6 mg/L,	EC50 = 0.46 mg/L
	Pimephales promelas	(Daphnia magna)	96h static	Photobacterium
	(OECD 203)		(Pseudokirchneriella	phosphoreum 30 min
			subcapitata)	EC50 = 0.72 mg/L
			EC50: = 117 mg/L, 96h	Photobacterium
			(Pseudokirchneriella	phosphoreum 15 min
			subcapitata)	EC50 = 1.19 mg/L
			EC50: 30 - 100 mg/L,	Photobacterium
			96h (Desmodesmus	phosphoreum 5 min
			subspicatus)	
			EC50: = 53 mg/L, 72h	
			(Desmodesmus	
			subspicatus)	

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam

Dijangka menjadi terbiodegradkan La persistencia es improbable.

Degradasi di loji rawatan kumbahan

Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak mendegradasi dalam loji olahan air buangan.

Keupayaan biopengumpulanPengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

Komponen	Komponen log Pow						
Natrium Dodesil Sulfat	-2.03	1.6					

DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Mobiliti di dalam tanah Produk ini larut dalam air, dan boleh merebak dalam sistem air. . Boleh jadi bergerak

dalam persekitaran disebabkan keterlarutannya dalam air. Sangat mudah alih dalam

tanah.

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki Maklumat Pengganggu Endokrin

Kesan buruk yang lain Tiada maklumat yang tersedia

Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Kaedah rawatan sisa

Sisa daripada Baki/Produk Yang

Tidak Digunakan

Sisa buangan dikelaskan sebagai berbahaya Pembuangan berdasarkan Arahan Eropah

atas sisa dan sisa berbahaya Buang menurut peraturan tempatan

Pembungkusan Terkontaminasi Lupuskan bekas ke tempat buangan berbahaya atau tempat pemungutan sisa. Bekas

kosong masih mengandungi sisa produk, (cecair dan / atau wap), dan boleh

membahayakan Pastikan produk dan bekas kosong jauh dari haba dan sumber penyalaan

Jangan simbah ke pembetung Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan **Maklumat Lain**

kaitannya dengan penggunaan produk Boleh ditambah tanah atau ditunu, apabila mematuhi peraturan tempatan Jangan buang ke dalam longkang Jangan biarkan bahan

kimia ini memasuki alam sekitar

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN1325 Kelas Bahaya 4.1 Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah Pepejal mudah bakar, organik, n.o.s. Sodium dodecyl sulfate

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN1325 Kelas Bahaya 4.1 Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah Pepejal mudah bakar, organik, n.o.s. Sodium dodecyl sulfate

IATA

No. UN UN1325 Kelas Bahava 4.1 Kumpulan Pembungkusan Ш

Nama Penghantaran Sah Pepejal mudah bakar, organik, n.o.s. Sodium dodecyl sulfate

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

Halaman 8/10

DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Inventori Antarabangsa X = disenaraikan

Komponen	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	IECSC	AICS	KECL
Natrium Dodesil Sulfat	205-788-1	X	X	X	X	X	Χ	Χ	KE-21884

Peraturan Kebangsaan

Pencemar Organik Berterusan Potensi Penipisan Ozon

Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki

Bahagian 16: MAKLUMAT LAIN

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Inventori Seksyen 8(b) Akta Kawalan Bahan Toksik Amerika

Syarikat

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik

Substances/EU List of Notified Chemical Substances Kanada

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

Substances)

NZIOC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

WEL - Had Pendedahan Tempat Kerja TWA - Purata Berpemberat Masa

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat)

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan LD50 - Dos maut 50%

LC50 - Kepekatan maut 50% EC50 - Kepekatan Berkesan 50% POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan

Barangan Berbahaya melalui Jalan Pengangkutan Antarabangsa Pengangkutan Udara Antarabangsa

IMO/IMDG - Organisasi Maritim Antarabangsa / Kod Maritim Barangan MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran Berbahaya Antarabangsa dari Kapal Laut

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

VOC - (sebatian organik meruap)

Rujukan dan sumber risalah utama untuk data

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Keselamatan pembekal risalah data, Chemadvisor - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Tarikh Semakan22-Mac-2025Ringkasan semakanTidak berkenaan.

Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

Penafian

Maklumat yang disediakan dalam Helaian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan kami pada tarikh terbitannya. Maklumat yang diberikan direka hanya sebagai panduan untuk pengendalian,

ACR23042

Halaman 9/10

DODESIL SULFAT GARAM NATRIUM

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak boleh dianggap sebagai jaminan atau spesifikasi mutu. Maklumat hanya berkait kepada bahan tertentu yang dipilih dan mungkin tidak sah jika bahan tersebut digabungkan dengan bahan lain atau dalam mana-mana proses, kecuali dinyatakan di dalam teks

Tamat Risalah Data Keselamatan