

SEKSYEN 1: Pengenalan bahan/campuran dan bagi syarikat/perusahaan

1.1. Pengecam produk

Bentuk produk	: Campuran
Nama dagangan	: Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent
Kod produk	: 1C34

1.2. Penggunaan bahan atau campuran yang dikenal pasti relevan dan penggunaan yang disarankan

Penggunaan bahan/campuran	: Detergen Alkali
Penggunaan bahan/campuran	: Untuk kegunaan hospital dan profesional sahaja. Bukan untuk kegunaan rumah.

1.3. Butiran pembekal bagi lembaran data keselamatan

STERIS Corporation
P. O. Box 147, St. Louis, MO 63166, US
Nombor Telefon untuk Maklumat: 1-800-548-4873 (Khidmat Pelanggan - Produk Penjagaan Kesihatan)

1.4. Nombor telefon kecemasan

Nombor kecemasan : No. Telefon Kecemasan AS1-314-535-1395 (STERIS); 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

SEKSYEN 2: Pengenalan hazard

2.1. Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi GHS-US

Kakisan Kulit 1A H314
Kerosakan Mata 1 H318

2.2. Unsur label

Pelabelan GHS-US

Piktogram hazard (GHS-US) :



GHS05

Huruf isyarat (GHS-US)	: Bahaya
Pernyataan hazard (GHS-US)	: H314 - Menyebabkan melecur kulit dan kerosakan mata yang teruk. H318 - Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
Pernyataan pencegahan (GHS-US)	: P260 - Jangan sedut wap, semburan, wap. P264 - Basuh tangan bersih-bersih selepas mengendalikan bahan. P280 - Pakai perlindungan mata, pakaian pelindung, sarung tangan pelindung. P301+P330+P331 - Jika tertelan, bilas mulut. JANGAN paksa mangsa muntah. P303+P361+P353 - Jika terkena kulit (atau rambut): Segera tanggalkan semua pakaian yang tercemar. Bilas kulit dengan air/pancuran. P304+P340 - Jika tersedut: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. P305+P351+P338 - Jika terkena mata: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. P310 - Segera hubungi doktor, PUSAT RACUN. P321 - Rawatan khusus (lihat pada label ini). P363 - Basuh pakaian tercemar sebelum menggunakannya semula.

2.3. Hazard lain

Tiada maklumat tambahan tersedia.

2.4. Ketoksikan akut tidak diketahui (GHS-US)

Tiada data tersedia.

SEKSYEN 3: Komposisi/maklumat tentang ramuan

3.1. Bahan

Tidak berkaitan.

Teks penuh frasa-H: lihat Seksyen 16.

Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent

Lembaran Data Keselamatan

menurut Daftar Persekutuan / Vol. 77, No. 58 / Isnin, Mac 26, 2012 / Peraturan dan Undang-Undang

3.2. Campuran

Nama	Pengecam produk	%	Klasifikasi GHS-US
Natrium hidroksida	(No CAS) 1310-73-2 (No REACH) 01-2119457892-27-0229	1 - 3	Ketoksikan Akut 4 (Dermal), H312 Kakisan Kulit 1A, H314 Kerosakan Mata 1, H318
Natrium oktil sulfat	(No CAS) 142-31-4	1 - 2	Kerengsaan Kulit 2, H315 Kerosakan Mata 1, H318
1-Octanamine, N,N-dimetil-, N-oksida	(No CAS) 2605-78-9 (No REACH) 01-2119409076-45-0002	1 - 2	Kerengsaan Kulit 2, H315 Kerengsaan Mata 2A, H319 STOT SE 3, H335
1,2,4-Asid butanetricarboxylic, 2-phosphono-	(No CAS) 37971-36-1	0.5 – 1.5	Logam Kakisan 1, H290 Kerengsaan Mata 2A, H319
Polimer metil-oxirane dengan oxirane	(No CAS) 9003-11-6	0.5 – 1.5	Tidak diklasifikasikan

SEKSYEN 4: Langkah pertolongan cemas

4.1. Penerangan langkah pertolongan cemas

- Langkah pertolongan cemas secara umum : Jangan berikan apa-apa menerusi mulut kepada mangsa yang tidak sedarkan diri. Jika anda berasa tidak sihat, dapatkan nasihat perubatan (tunjukkan label yang mana mungkin).
- Langkah pertolongan cemas selepas tersedut : Pindahkan ke kawasan berudara segar dan biarkan dalam keadaan rehat supaya dapat bernafas dengan selesa. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pegawai perubatan. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan tiruan. Segera dapatkan rawatan perubatan.
- Langkah pertolongan cemas selepas terkena kulit : Segera Tanggalkan/Buka semua pakaian yang tercemar. Segera siram kulit dengan air yang banyak sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan rawatan perubatan.
- Langkah pertolongan cemas selepas terkena mata : Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Segera siram mata bersih-bersih dengan air sekurang-kurangnya 15 minit. Segera dapatkan rawatan perubatan.
- Langkah pertolongan cemas selepas pengingesan : Bilas mulut. JANGAN paksa mangsa muntah. Beri air untuk diminum jika mangsa benar-benar sedar/berwaspada. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pegawai perubatan.

4.2. Gejala dan kesan yang paling penting, baik yang akut dan tertunda

- Gejala/kecederaan : Menyebabkan melecur kulit dan kerosakan mata yang teruk.
- Gejala/kecederaan selepas penyedutan : Penyebaran/penyemburan/berkabus halus: Kerengsaan saluran pernafasan dan membran mukus yang lain.
- Gejala/kecederaan selepas terkena kulit : Menyebabkan lecuran kimia.
- Gejala/kecederaan selepas terkena mata : Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
- Gejala/kecederaan selepas pengingesan : Kakisan pada mulut, tekak dan perut.

4.3. Petunjuk bagi sebarang rawatan perubatan segera dan rawatan khusus yang diperlukan

Tiada maklumat tambahan tersedia.

SEKSYEN 5: Langkah memadam kebakaran

5.1. Media pemadaman

- Media pemadaman yang bersesuaian : Gunakan media pemadaman api yang bersesuaian untuk bahan di sekeliling. Buih. Serbuk kering. Karbon dioksida. Semburan air.

5.2. Hazad khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

- Hazad api : Boleh bertindak balas dengan logam lembut untuk mengembangkan gas hidrogen yang mudah terbakar.
- Produk penguraian yang berbahaya jika berlaku kebakaran : Karbon monoksida. Karbon dioksida.

5.3. Nasihat untuk ahli bomba

- Arahan memadam kebakaran : Gunakan semburan air atau kabut untuk menyejukkan bekas yang terdedah. Amalkan langkah berwaspada apabila memadam sebarang kebakaran kimia. Cegah air memadam kebakaran daripada memasuki alam sekitar.
- Peralatan pelindung untuk ahli bomba : Jangan masuk ke kawasan kebakaran tanpa peralatan pelindung yang betul, termasuk perlindungan pernafasan.

SEKSYEN 6: Langkah pelepasan tidak sengaja

6.1. Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan

- Langkah umum : Hentikan kebocoran jika selamat berbuat demikian. Elakkan terkena kulit, mata dan pakaian. Elakkan penyedutan wap dan kabut semburan. Bahan yang tertumpah boleh mengakibatkan hazad tergelincir. Pastikan pengalihudaraan udara yang mencukupi. Bekerja di kawasan yang cukup pengudaraan.

Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent

Lembaran Data Keselamatan

menurut Daftar Persekutuan / Vol. 77, No. 58 / Isnin, Mac 26, 2012 / Peraturan dan Undang-Undang

6.1.1. Untuk kakitangan bukan kecemasan

Prosedur kecemasan : Keluarkan kakitangan yang tidak berkenaan.

6.1.2. Untuk responder kecemasan

Peralatan pelindung : Lengkapkan kru pembersihan dengan perlindungan yang betul.

Prosedur kecemasan : Alihударakan kawasan.

6.2. Langkah berjaga-jaga alam sekitar

Cegah kemasukan ke pembetung dan perairan awam. Beritahu pihak berkuasa jika cecair memasuki pembetung atau perairan awam.

6.3. Kaedah dan bahan untuk membendung dan membersihkan

Kaedah untuk membersihkan : Rendam tumpahan dengan pepejal lengai, seperti tanah liat atau tanah berdiatom secepat mungkin. Kumpul tumpahan. Neutralkan secara perlahan produk dengan asid lemah. Simpan jauh dari bahan lain. Basuh kawasan tercemar dengan jumlah air yang banyak ke pembetung sanitari, jika mengikut perundangan tempatan, negeri atau kebangsaan.

6.4. Rujukan kepada seksyen lain

Lihat Tajuk 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan peribadi.

SEKSYEN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1. Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat : Elakkan semua sentuhan mata dan kulit dan jangan menyedut wap dan kabus. Pakai PPE yang disyorkan.

Langkah kebersihan : Kendalikan mengikut prosedur kebersihan dan keselamatan industri yang baik. Basuh tangan dan bahagian terdedah lain dengan sabun dan air yang ringan sebelum makan, minum, merokok dan sebelum meninggalkan tempat kerja.

7.2. Keadaan untuk penyimpanan yang selamat, termasuk sebarang ketakserasian

Keadaan penyimpanan : Simpan di tempat yang kering, sejuk dan mempunyai pengalihan udara yang baik. Pastikan bekas ditutup apabila tidak digunakan. Simpan jauh dari bahan yang tidak serasi. Kawasan penyimpanan hendaklah diperiksa secara berkala untuk kakisan dan integriti.

Bahan yang tidak serasi : asid kuat, asas kuat, dan pengoksida yang kuat.

7.3. Penggunaan akhir khusus

Tiada maklumat tambahan tersedia.

SEKSYEN 8: Kawalan pendedahan/perindungan peribadi

8.1. Parameter kawalan

Natrium hidroksida (1310-73-2)		
USA - ACGIH	ACGIH (siling) (mg/m ³)	2 mg/m ³
USA - IDLH	US IDLH (mg/m ³)	10 mg/m ³
USA - NIOSH	NIOSH REL (siling) (mg/m ³)	2 mg/m ³
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	2 mg/m ³

8.2. Kawalan pendedahan

Kawalan kejuruteraan bersesuaian : Air pancut mencuci mata kecemasan dan pancuran keselamatan harus ada di sekeliling berdekatan dengan sebarang pendedahan yang berpotensi. Sediakan pengalihan udara yang mencukupi.

Peralatan pelindung peribadi : Elakkan semua pendedahan yang tidak perlu. Peralatan pelindung peribadi harus dipilih berdasarkan keadaan di mana produk ini dikendalikan atau digunakan. Pakai pakaian pelindung.



Perlindungan tangan : Pakai sarung tangan getah atau neoprena.

Perlindungan mata : Pakai gogal percikan kimia atau gogal keselamatan.

Perlindungan kulit dan badan : Pakai pakaian pelindung yang sesuai: apron getah, but dan perisai muka jika perlu.

Perlindungan pernafasan : Jika pengalihan udara tidak mencukupi, pakai peralatan pernafasan yang sesuai.

Maklumat lain : Jangan makan, minum atau merokok semasa digunakan.

Prolystica[®] 2X Concentrate Alkaline Detergent

Lembaran Data Keselamatan

menurut Daftar Persekutuan / Vol. 77, No. 58 / Isnin, Mac 26, 2012 / Peraturan dan Undang-Undang

SEKSYEN 9: Sifat fizikal dan kimia

9.1. Maklumat tentang sifat asas fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: Cecair
Warna	: Cahaya kuning kepada pic
Bau	: Bau kimia sedikit
Ambang bau	: Tiada data tersedia
pH	: 12.7 - Kira-kira
Larutan pH	: 11.2 - Kira-kira (larutan 1%)
Kadar penyejatan relatif (butil asetat = 1)	: Tiada data tersedia
Takat lebur	: Tiada data tersedia
Takat beku	: Tiada data tersedia
Takat didih	: Tiada data tersedia
Titik nyala	: Tiada data tersedia
Suhu penyalaan automatik	: Tiada data tersedia
Suhu penguraian	: Tiada data tersedia
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tiada data tersedia
Tekanan wap	: Tiada data tersedia
Ketumpatan wap relatif pada 20 °C	: Tiada data tersedia
Ketumpatan relatif	: Tiada data tersedia
Ketumpatan	: 1.117 g/ml Gravitasi Spesifik
Keterlarutan	: Air: Larut sepenuhnya
Log Pow	: Tiada data tersedia
Log Kow	: Tiada data tersedia
Kelikatan, kinematik	: Tiada data tersedia
Kelikatan, dinamik	: Tiada data tersedia
Sifat letupan	: Tiada data tersedia
Sifat pengoksidaan	: Tiada data tersedia
Had letupan	: Tiada data tersedia

9.2. Maklumat lain

Tiada maklumat tambahan tersedia.

SEKSYEN 10: Kestabilan dan kereaktifan

10.1. Kereaktifan

Tiada maklumat tambahan tersedia.

10.2. Kestabilan kimia

Stabil di bawah keadaan biasa.

10.3. Kemungkinan tindak balas berbahaya

Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.

10.4. Keadaan yang perlu dielakkan

Tiada maklumat tambahan tersedia.

10.5. Bahan yang tidak serasi

Asid, logam lembut, pengoksida, sebatian halogen organik. Sentuhan dengan beberapa logam seperti magnesium, aluminium, zink (bergalvani), timah, kromium, tembaga dan gangsa boleh menghasilkan hidrogen. Bertindak balas secara ganas dengan asid membebaskan gas yang merengsakan. Boleh mengembangkan gas hidrogen mudah terbakar apabila bersentuhan dengan logam lembut.

10.6. Produk penguraian yang berbahaya

Penguraian terma menjana: Wap kakisan. Wasap. Karbon monoksida. Karbon dioksida.

Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent

Lembaran Data Keselamatan

menurut Daftar Persekutuan / Vol. 77, No. 58 / Isnin, Mac 26, 2012 / Peraturan dan Undang-Undang

SEKSYEN 11: Maklumat toksikologi

11.1. Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut : Mengakis kepada mata dan kulit.

1,2,4-Asid butanetricarboxylic, 2-phosphono- (37971-36-1)	
Tikus oral LD50	> 4000 mg/kg
Tikus dermal LD50	> 4000 mg/kg
Tikus penyedutan LC50 (mg/l)	> 1979 mg/m ³ (Waktu pendedahan: 4 jam)

Natrium hidroksida (1310-73-2)	
Arnab dermal LD50	1350 mg/kg
ATE CLP (dermal)	Berat badan 1350.000 mg/kg

Kakisan/kerengsaan kulit	: Menyebabkan lecuran kulit yang teruk pH: 12.7 Kira-kira
Kerosakan/kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerosakan mata yang serius pH: 12.7 Kira-kira
Pemekaan pernafasan atau kulit	: Tidak diklasifikasikan Berdasarkan pada data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi
Kemutagenan sel kuman	: Tidak diklasifikasikan Berdasarkan pada data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi
Kekarsinogenan	: Tidak diklasifikasikan Berdasarkan pada data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi
Ketoksikan pembiakan	: Tidak diklasifikasikan Berdasarkan pada data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	: Tidak diklasifikasikan Berdasarkan pada data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)	: Tidak diklasifikasikan Berdasarkan pada data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi
Hazad penyedutan	: Tidak diklasifikasikan Berdasarkan pada data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi
Potensi kesan dan gejala Buruk kesihatan manusia	: Tidak diklasifikasikan Berdasarkan pada data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi

SEKSYEN 12: Maklumat ekologi

12.1. Ketoksikan

Ekologi - umum : Surfaktan yang terkandung dalam penyediaan ini mematuhi kriteria keterbiodegradasikan seperti yang dinyatakan dalam Peraturan (EC) No. 648/2004 mengenai detergen. Data untuk menyokong penegasan ini diadakan di tapak pelupusan pihak berkuasa yang kompeten daripada Anggota Majlis dan akan disediakan kepada mereka, atas permintaan langsung mereka atau atas permintaan pengilang detergen.

1,2,4-Asid butanetricarboxylic, 2-phosphono- (37971-36-1)	
EC50 organisma akuatik lain 1	140 mg/l (Masa pendedahan: 72 h - Jenis: Desmodesmus subspicatus)

Natrium hidroksida (1310-73-2)	
Ikan 1 LC50	45.4 mg/l (Masa pendedahan: 96 h - Jenis: Oncorhynchus mykiss [statik])

12.2. Ketegaran dan kebolehubaian

Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent	
Ketegaran dan kebolehubaian	Surfaktan yang terkandung dalam penyediaan ini mematuhi kriteria keterbiodegradasikan seperti yang dinyatakan dalam Peraturan (EC) No. 648/2004 mengenai detergen. Data untuk menyokong penegasan ini diadakan di tapak pelupusan pihak berkuasa yang kompeten daripada Anggota Majlis dan akan disediakan kepada mereka, atas permintaan langsung mereka atau atas permintaan pengilang detergen.

12.3. Potensi bioakumulatif

Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent	
Potensi bioakumulatif	Tidak ditentukan.

1,2,4-Asid butanetricarboxylic, 2-phosphono- (37971-36-1)	
Ikan 1 BCF	(Tiada jangkaan bioakumulasi)

Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent

Lembaran Data Keselamatan

menurut Daftar Persekutuan / Vol. 77, No. 58 / Isnin, Mac 26, 2012 / Peraturan dan Undang-Undang

12.4. Mobiliti dalam tanah

Tiada maklumat tambahan tersedia.

12.5. Kesan buruk lain

Elakkan pelepasan bahan ke alam sekitar.

SEKSYEN 13: Pertimbangan pelupusan

13.1. Kaedah rawatan sisa

Cadangan pelupusan sisa : Produk boleh dibuang ke pembetung sanitari dengan jumlah air berlebihan, jika mengikut undang-undang tempatan, negeri atau kebangsaan. Lupuskan secara selamat selaras dengan peraturan tempatan/kebangsaan. Jangan biarkan memasuki air permukaan atau longkang. Pastikan semua peraturan kebangsaan/tempatan diikuti.

SEKSYEN 14: Maklumat pengangkutan

Selaras dengan DOT

Penerangan dokumen pengangkutan : UN1824 LARUTAN NATRIUM HIDROKSIDA, 8, MENGAKIS, MS III
UN-No.(DOT) : 1824
No. DOT NA : UN1824
Nama Penghantaran DOT yang Betul : Larutan natrium hidroksida
Kelas Hazad Jabatan Pengangkutan (DOT) : 8 - Kelas 8 - Bahan mengakis 49 CFR 173.136
Label hazad (DOT) : 8 - Mengakis



Kumpulan pembungkusan (DOT) : III - Bahaya Minor
Penyimpanan Bekas DOT Lain : 52 - Simpan "berasingan daripada" asid

Maklumat tambahan

Maklumat lain : Tiada maklumat tambahan tersedia

ADR

Penerangan dokumen pengangkutan : Tiada maklumat tambahan tersedia

Pengangkutan melalui laut

Kelas IMDG : UN1824 LARUTAN NATRIUM HIDROKSIDA, 8, MENGAKIS, MS III

Pengangkutan udara

ICAO/IATA : UN1824 LARUTAN NATRIUM HIDROKSIDA, 8, MENGAKIS, MS III
Hanya bekas 5 Gelen dan 20 Liter diluluskan untuk penghantaran udara

SEKSYEN 15: Maklumat kawal selia

15.1. Peraturan Persekutuan AS

Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent

RQ (Kuantiti dilapor, seksyen 304 daripada Senarai dari Senarai EPA):	34782 lb
---	----------

1,2,4-Asid butanetricarboxylic, 2-phosphono- (37971-36-1)

Disenaraikan di inventori TSCA (Akta Kawalan Bahan Toksik) Amerika Syarikat

Natrium hidroksida (1310-73-2)

Disenaraikan di inventori TSCA (Akta Kawalan Bahan Toksik) Amerika Syarikat

RQ (Kuantiti dilapor, seksyen 304 daripada Senarai dari Senarai EPA):	1000 lb
---	---------

15.2. Peraturan antarabangsa

Tidak berkaitan.

15.3. Peraturan Negeri AS

Tidak berkaitan.

Prolystica® 2X Concentrate Alkaline Detergent

Lembaran Data Keselamatan

menurut Daftar Persekutuan / Vol. 77, No. 58 / Isnin, Mac 26, 2012 / Peraturan dan Undang-Undang

SEKSYEN 16: Maklumat lain

Tarikh Semakan : 10/08/2018
Maklumat lain : Tiada.

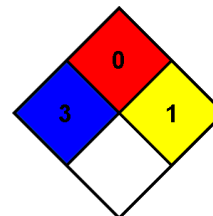
Teks penuh frasa-H:

Ketoksikan Akut 4 (Dermal)	Ketoksikan akut (dermal) Kategori 4
Kerosakan Mata 1	Kerosakan/kerengsaan mata yang serius, Kategori 1
Kerengsaan Mata 2A	Kerosakan/kerengsaan mata yang serius, Kategori 2A
Logam Kakisan 1	Mengakis pada logam, Kategori 1
Kakisan Kulit 1A	Kakisan/kerengsaan kulit Kategori 1A
Kerengsaan Kulit 2	Kakisan/kerengsaan kulit Kategori 2
STOT SE 3	Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal) Kategori 3
H290	Mungkin mengakis logam
H312	Memudaratkan jika terkena kulit
H314	Menyebabkan melecur kulit dan kerosakan mata yang teruk
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan saluran pernafasan

Hazard kesihatan NFPA : 3 - Pendedahan singkat boleh menyebabkan kecederaan sementara atau baki yang serius walaupun perhatian perubatan segera telah diberikan.

Hazard kebakaran NFPA : 0 - Bahan yang tidak akan terbakar.

Kereaktifan NFPA : 1 - Biasanya stabil, tetapi boleh menjadi tidak stabil pada suhu tinggi dan tekanan atau mungkin bertindak balas dengan air dengan beberapa pelepasan tenaga, tetapi tidak ganas.



SDS MS (GHS HazCom 2012)

Maklumat pada lembaran ini bukanlah suatu spesifikasi dan tidak menjamin sifat tertentu. Maklumat adalah bertujuan untuk menyediakan pengetahuan umum tentang kesihatan dan keselamatan berdasarkan pengetahuan kami tentang pengendalian, penyimpanan dan penggunaan produk. Ia tidak berkaitan kepada penggunaan luar biasa atau tidak standard produk atau di mana arahan atau cadangan tidak dipatuhi.