

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

#### 1.1. Pengecam produk

Nama dagangan : Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent  
Kod produk : 1C12

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

Penggunaan bahan/campuran : Untuk kegunaan profesional sahaja  
Penggunaan bahan/campuran : Detergen Alkali

#### 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 1B 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 lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk  
H318 - Menyebabkan kerosakan mata yang serius  
Pernyataan pencegahan (GHS-US) : P260 - Jangan sedut wasap, kabus, semburan, wap  
P264 - Basuh tangan sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan  
P280 - Pakai sarung tangan pelindung, pakaian pelindung, perlindungan muka dan mata  
P301+P330+P331 - JIKA TERTELAN: Bilas mulut. JANGAN paksa untuk muntah  
P303+P361+P353 - Jika terkena kulit (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar.  
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 spesifik (lihat pada label ini)  
P363 - Basuh pakaian tercemar sebelum digunakan semula  
P405 - Simpan di tempat berkunci

#### 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® Ultra 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	7 - 13	Ketoksikan Akut 4 (Dermis), H312 Kakisan Kulit 1A, H314 Kerosakan Mata 1, H318
Heksil D-glukosida	(No CAS) 54549-24-5	1 - 5	Kerosakan Mata 1, H318
Kalium hidroksida	(No CAS) 1310-58-3 (No REACH) 01-2119487136-33-0057	1 - 5	Ketoksikan Akut 3 (Oral), H301 Kakisan Kulit 1A, H314

## 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. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan tiruan. Segera dapatkan rawatan perubatan.
- Langkah pertolongan cemas selepas terkena kulit : Segera siram kulit dengan air yang banyak sekurang-kurangnya 15 minit. Segera dapatkan rawatan perubatan.
- Langkah pertolongan cemas selepas terkena mata : Segera siram mata sebersih-bersihnya dengan air sekurang-kurangnya 15 minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. 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 lecuran 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 : Lecuran/kakisan kaustik terhadap kulit.
- Gejala/kecederaan selepas terkena mata : Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
- Gejala/kecederaan selepas pengingesan : Kerengsaan atau lecuran teruk pada mulut, tekak, esofagus 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 yang bersesuaian untuk api di sekeliling. Kabut air. Buih, karbon dioksida, kimia kering.

### 5.2. Hazard khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

Tiada maklumat tambahan tersedia

### 5.3. Nasihat untuk ahli bomba

- Arahan memadam kebakaran : 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.
- Maklumat lain : Sentuhan dengan bahan logam boleh melepaskan gas hidrogen mudah terbakar.

## 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 daripada menyedut debu, kabut atau semburan. Bahan yang tertumpah boleh mengakibatkan hazard tergelincir. Pastikan pengalihudaraan udara yang mencukupi. Bekerja di kawasan yang cukup pengudaraan.

#### 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.

# Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent

## Lembaran Data Keselamatan

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

Prosedur kecemasan : Alihudarakan 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 : Pastikan sisa dikumpul dan dibendung. Neutralkan tumpahan dengan sebarang asid lemah dan siram saki-bakinya dengan air yang banyak. Kumpulkan semua sisa dalam bekas yang sesuai dan berlabel dan lupuskan mengikut undang-undang tempatan. Basuh kawasan tercemar dengan jumlah air yang banyak ke pembetung sanitari, jika mengikut perundangan tempatan, negeri atau kebangsaan. Jangan biarkan memasuki air permukaan atau longkang. Pastikan semua peraturan kebangsaan/tempatan diikuti.

### 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 pengalihudaraan 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

Kalium hidroksida (1310-58-3)		
USA ACGIH	Siling ACGIH (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>

Natrium hidroksida (1310-73-2)		
USA ACGIH	Siling ACGIH (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>

### 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 pengalihudaraan 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 cermin mata keselamatan.

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

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

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

## SEKSYEN 9: Sifat fizikal dan kimia

### 9.1. Maklumat tentang sifat asas fizikal dan kimia

Keadaan fizikal : Cecair

# Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent

## Lembaran Data Keselamatan

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

Rupa	: Jernih ke kabur.
Warna	: Kuning keemasan ke ambar.
Bau	: Tiada data tersedia
Ambang bau	: Tiada data tersedia
pH	: > 13 (pekat)
Larutan pH	: 11.9 - 12.2 (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	: 1.31 - 1.34 Graviti 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: Wasap. Karbon monoksida. Karbon dioksida. Fosforus oksida.

## SEKSYEN 11: Maklumat toksikologi

### 11.1. Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut : Tidak diklasifikasikan

Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent	
Tikus oral LD50	3129 mg/kg

# Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent

## Lembaran Data Keselamatan

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

<b>Kalium hidroksida (1310-58-3)</b>	
Tikus oral LD50	214 mg/kg
ATE CLP (oral)	Berat badan 500.000 mg/kg
<b>Natrium hidroksida (1310-73-2)</b>	
Arnab dermis LD50	1350 mg/kg
ATE CLP (dermis)	Berat badan 1350.000 mg/kg

Kakisan/kerengsaan kulit	: Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk. pH: > 13 (pekat)
Kerosakan/kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerosakan mata yang serius. pH: > 13 (pekat)
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.
Hazard 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.
Gejala/kecederaan selepas penyedutan	: Penyebaran/penyemburan/berkabus halus: Kerengsaan saluran pernafasan dan membran mukus yang lain.
Gejala/kecederaan selepas terkena kulit	: Lecuran/kakisan kaustik terhadap kulit.
Gejala/kecederaan selepas terkena mata	: Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
Gejala/kecederaan selepas pengingesan	: Kerengsaan atau lecuran teruk pada mulut, tekak, esofagus dan perut.

## SEKSYEN 12: Maklumat ekologi

### 12.1. Ketoksikan

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

### 12.2. Ketegaran dan kebolehubaian

<b>Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent</b>	
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

<b>Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent</b>	
Potensi bioakumulatif	Tidak ditentukan.

<b>Kalium hidroksida (1310-58-3)</b>	
Log Pow	0.65

### 12.4. Mobiliti dalam tanah

Tiada maklumat tambahan tersedia

### 12.5. Kesan buruk lain

Maklumat lain : Elakkan pelepasan bahan ke alam sekitar.

# Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent

## Lembaran Data Keselamatan

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

### SEKSYEN 13: Pertimbangan pelupusan

#### 13.1. Kaedah rawatan sisa

- Cadangan pelupusan sisa : Produk boleh disiram ke pembetulan sanitari dengan jumlah air banyak, 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. Sisa berbahaya (mengkakis) berdasarkan pH.
- Ekologi - bahan sisa : Elakkan pelepasan bahan ke alam sekitar.

### SEKSYEN 14: Maklumat pengangkutan

Selaras dengan DOT

- Penerangan dokumen pengangkutan : UN1824 Larutan natrium hidroksida, 8, III  
UN-No.(DOT) : 1824  
No. DOT NA : UN1824  
Nama Penghantaran DOT yang Betul : Larutan natrium hidroksida  
Kelas Hazard Jabatan Pengangkutan (DOT) : 8 - Kelas 8 - Bahan mengkakis 49 CFR 173.136  
Label hazard (DOT) : 8 - Mengkakis



- Kumpulan pembungkusan (DOT) : III - Bahaya Minor

#### Maklumat tambahan

- Maklumat lain : Tiada maklumat tambahan tersedia.  
Langkah berjaga-jaga pengangkutan khas : TIDAK diluluskan untuk penghantaran udara.

#### ADR

- Penerangan dokumen pengangkutan :

#### Pengangkutan melalui laut

Tiada maklumat tambahan tersedia

#### Pengangkutan udara

Kelas ICAO/IATA: Bekas produk dimasuki udara; oleh itu, produk ini tidak dapat dihantar melalui udara

### SEKSYEN 15: Maklumat kawal selia

#### 15.1. Peraturan Persekutuan AS

##### Prolystica® Ultra Concentrate Alkaline Detergent

RQ (Kuantiti dilapor, seksyen 304 daripada Senarai dari Senarai EPA):	15384 lb
---	----------

##### Kalium hidroksida (1310-58-3)

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

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

##### 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
---	---------

##### Heksil D-glukosida (54549-24-5)

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

#### 15.2. Peraturan antarabangsa

Tidak berkaitan

#### 15.3. Peraturan Negeri AS

Tidak berkaitan.

# Prolystica® Ultra 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 : 10/09/2018  
Maklumat lain : Tiada.

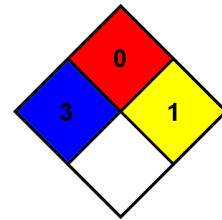
Teks penuh frasa-H: lihat seksyen 16:

Ketoksikan Akut 3 (Oral)	Ketoksikan akut (oral), Kategori 3
Ketoksikan Akut 4 (Dermis)	Ketoksikan akut (dermis) Kategori 4
Kerosakan Mata 1	Kerosakan/kerengsaan mata yang serius, Kategori 1
Kakisan Kulit 1B	Kakisan/kerengsaan kulit Kategori 1B
H301	Toksik jika tertelan
H312	Memudaratkan jika terkena kulit
H314	Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.
H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius

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 US (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.*