



Thermoplan Milk System Cleaning Tablets

Safety Data Sheet

Acid formula

Thermoplan Article Number 120.259 / 120.593

*Thermoplan AG / www.thermoplan.ch
Thermoplan-Platz 1
CH-6353 Weggis
Tel. +41 41 392 12 00
Fax. +41 41 392 12 01*



Risalah Data Keselamatan Bahan

Halaman 1/8

Tarikh cetak 13.05.2020

Versi No: 6

Disemak semula pada 13.05.2020

*	<h2>1 Pengenalpastian bahan/sediaan dan syarikat</h2> <ul style="list-style-type: none">Pengenal pasti produkNama dagang: Thermoplan Milk System Cleaning TabletKegunaan berkaitan yang dikenal pasti bagi bahan atau campuran dan penggunaanPenggunaan bahan/sediaan sistem pembersih susuPerincian pembekal risalah data keselamatanPengilang/Pembekal: Urnex Brands, LLC. 700 Executive Blvd. Elmsford, NY 10523 USA Phone: +1-914-963-2042 Fax: +1-914-963-2145 Email: info@urnex.comMaklumat lanjut dapat diperoleh daripada: Urnex Brands, LLC. 700 Executive Blvd. Elmsford, NY 10523 USA Phone: +1-914-963-2042 Fax: +1-914-963-2145 Email: info@urnex.comNombor telefon kecemasan: Tel.: International: +1 (352) 323-3500
---	---

*	<h2>2 Pengenalpastian bahaya</h2> <ul style="list-style-type: none">Pengelasan bahan atau campuran H302 Memudaraskan jika tertelan. H315 Menyebabkan kerengsaan kulit. H319 Boleh menyebabkan kerengsaan mata yang serius. H317 Boleh menyebabkan tindak balas kulit alahan. H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.Melabelkan unsurUnsur label GHS Produk ini dikelaskan dan dilabelkan menurut Sistem Terharmoni Global (GHS).Piktogram hazard
	<p>GHS07</p> <ul style="list-style-type: none">Perkataan isyarat AmaranKomponen pelabelan yang menentukan bahaya: maleic acid miristalkonium chloridePernyataan hazard H302 Memudaraskan jika tertelan. H315 Menyebabkan kerengsaan kulit. H319 Boleh menyebabkan kerengsaan mata yang serius. H317 Boleh menyebabkan tindak balas kulit alahan. H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

(Bersambung ke halaman 2)

MY



Risalah Data Keselamatan Bahan

Halaman 2/8

Tarikh cetak 13.05.2020

Versi No: 6

Disemak semula pada 13.05.2020

Nama dagang: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(Sambungan halaman 1)

· Pernyataan langkah perlindungan

- P261 Elakkan daripada bernafaskan debu/wasap/gas/kabut/wap/semburan.
P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.
P305+P351+P338 JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan mudah berbuat demikian. Teruskan membilas.
P321 Rawatan khas (lihat label).
P304+P340 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan pastikan mangsa dapat bernafas dengan selesa.
P405 Simpan dalam keadaan berkunci.
P403+P233 Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.
P501 Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

· Bahaya lain

- Keputusan penilaian PBT dan vPvB
- **PBT:** Tidak ditentukan
- **vPvB:** Tidak ditentukan

* 3 Komposisi/maklumat ramuan

· Ciri kimia: Campuran

· Komponen berbahaya :

77-92-9	citric acid	! H319	< 50%
110-16-7	maleic acid	! H302; H315; H319; H317; H335	< 24,5%
5329-14-6	sulphamic acid	! H315; H319; H412	~ 10%
139-08-2	miristalkonium chloride	! H301; H311; ! H314; ! H400	0,5%

* 4 Langkah pertolongan cemas

· Keterangan langkah pertolongan cemas

· Maklumat am:

Bawa mangsa keluar dari kawasan bahaya dan beringkannya. Segera tanggalkan mana-mana pakaian yang terkena produk.

· Jika tersedut:

Berikan udara bersih dan pastikan rawatan doktor diperoleh.

Jika mangsa tidak sedarkan diri, letakkan pesakit dengan stabil dalam kedudukan mengiring untuk diangkat.

· Jika terkena kulit:

Segera basuh dengan air dan sabun serta bilas bersih-bersih.

· Jika terkena mata:

Bilas mata sambil membukanya di bawah air yang mengalir selama beberapa minit. Kemudian hubungi doktor.

Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan mudah berbuat demikian. Teruskan membilas.

· Jika tertelan:

Berkumur dan minum banyak air.

Jika gejala berterusan, hubungi doktor.

· Gejala dan kesan paling penting, akut dan lewat

Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

· Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan

Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

MY

(Bersambung ke halaman 3)



Risalah Data Keselamatan Bahan

Halaman 3/8

Tarikh cetak 13.05.2020

Versi No: 6

Disemak semula pada 13.05.2020

Nama dagang: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(Sambungan halaman 2)

* 5 Langkah memadam kebakaran

- **Bahan pemadam api**
- **Agen pemadam yang sesuai:**

CO₂, serbuk atau semburan air. Padam kebakaran besar dengan semburan air atau busa rintangan alkohol. Gunakan kaedah pemadaman kebakaran yang sesuai dengan keadaan sekeliling.
- **Agen pemadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:** Air dalam pancutan penuh
- **Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran**

Gas toksik mungkin terhasil semasa pemanasan atau jika berlaku kebakaran.
Jika berlaku kebakaran, yang berikut mungkin dilepaskan:
Karbon monoksida (CO)
- **Panduan kepada pemadam kebakaran**
- **Kelengkapan perlindungan:** Pakai alat pernafasan perlindungan serba lengkap.
- **Maklumat tambahan**

Sejukkan bekas yang berbahaya dengan semburan air.
Kumpul air pemadam kebakaran secara berasingan. Elakkan daripada memasuki sistem pembetungan.

* 6 Langkah menangani pelepasan yang tidak disengajakan

- **Langkah perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan prosedur kecemasan**

Pastikan pengalihudaraan mencukupi.
Pakai pakaian pelindung.
Elakkan pembentukan debu.
- **Langkah perlindungan alam sekitar:**

Cairkan dengan air yang banyak.
Jangan biarkannya memasuki pembentung/air permukaan atau tanah.
- **Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:**

Kumpulkan secara mekanikal.
Pastikan pengalihudaraan mencukupi.
Lupuskan bahan yang dikumpul mengikut peraturan.
- **Rujukan ke bahagian lain**

Lihat Bahagian 7 untuk maklumat pengendalian yang selamat.
Lihat Bahagian 8 untuk maklumat kelengkapan perlindungan diri.
Lihat Bahagian 13 untuk maklumat pelupusan.

* 7 Pengendalian dan penyimpanan

- **Langkah perlindungan untuk pengendalian selamat**

Pastikan pengalihudaraan/ekzos yang mencukupi di tempat kerja.
Sebarang longgokan debu yang tidak dapat dielakkan hendaklah sentiasa dibuang.
- **Maklumat kebakaran dan perlindungan daripada letupan:**

Pastikan alat perlindungan pernafasan sentiasa ada.
- **Keadaan untuk penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian**
- **Penyimpanan:**
 - **Keperluan yang mestilah dipenuhi oleh bilik stor dan ruang simpanan.** Simpan hanya di dalam bekas asal.
 - **Maklumat penyimpanan di dalam satu tempat penyimpanan yang biasa:** Jauhkan daripada agen pengoksidaan.
- **Maklumat lanjut tentang syarat penyimpanan:**

Pastikan bekas sentiasa bertutup rapat.
Simpan di tempat berkunci dan jauhkan daripada kanak-kanak.
Lindungi daripada kelembapan dan air.

(Bersambung ke halaman 4)

MY

Tarikh cetak 13.05.2020

Versi No: 6

Disemak semula pada 13.05.2020

Nama dagang: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(Sambungan halaman 3)

- **Kegunaan akhir yang khusus** Tiidak maklumat lanjut yang diperoleh.

* **8 Kawalan pendedahan/perlindungan diri**

- **Parameter kawalan**
- **Ramuan dengan nilai had yang memerlukan pemantauan di tempat kerja:**
Produk tidak mengandungi sebarang kuantiti bahan yang berkaitan dengan nilai kritikal yang perlu dipantau di tempat kerja.
- **Kawalan pendedahan**
- **Kelengkapan perlindungan diri:**
- **Langkah perlindungan dan kebersihan am:**
Jangan sedut debu/asap/kabut.
Segera tanggalkan semua pakaian yang tercemar dan kotor.
Elakkan daripada terkena mata dan kulit.
Langkah berjaga-jaga yang biasa hendaklah diikuti apabila mengendalikan bahan kimia.
- **Perlindungan pernafasan:** Tidak diperlukan jika bilik mempunyai pengalihudaraan yang baik.
- **Perlindungan tangan:**



Sarung tangan pelindung.

Elakkan daripada terkena terus bahan kimia/produk/sediaan mengikut langkah organisasi.
Untuk mengelakkan timbulnya masalah kulit, kurangkan penggunaan sarung tangan mengikut keperluan yang minimum.

Periksa sarung tangan pelindung berada dalam keadaan yang baik setiap kali sebelum menggunakan.
Bahan sarung tangan hendaklah telus dan kalis terhadap produk/bahan/sediaan.

- **Bahan sarung tangan**
Pemilihan sarung tangan yang sesuai bukan hanya bergantung pada bahannya, tetapi juga tanda kualiti lainnya serta perbezaannya daripada satu pengeluar dengan pengeluar yang lain. Memandangkan produk merupakan suatu sediaan daripada beberapa bahan, ketahanan bahan sarung tangan tidak boleh dipastikan terlebih dahulu, oleh itu sarung tangan hendaklah diperiksa sebelum digunakan.
- **Jangka masa penyerapan bahan sarung tangan**
> 480 min
Waktu kemunculan yang tepat hendaklah diperoleh pengeluar sarung tangan pelindung dan hendaklah dipatuhi.
- **Jika terkena bahan secara berterusan sarung tangan yang diperbuat daripada bahan berikut sesuai digunakan:**
Getah butil, BR
Getah fluorokarbon (Viton)
- **Perlindungan mata:** Kaca keselamatan
- **Perlindungan tubuh:** Pakaian kerja pelindung

* **9 Ciri fizik dan kimia**

- **Maklumat tentang ciri fizik dan kimia**
- **Maklumat Am**
- **Rupa:**
 - **Bentuk:** pepejal
 - **Warna:** Putih
- **Bau:** Ciri
- **Had ambang bau:** Tidak ditentukan.

(Bersambung ke halaman 5)

MY



Risalah Data Keselamatan Bahan

Halaman 5/8

Tarikh cetak 13.05.2020

Versi No: 6

Disemak semula pada 13.05.2020

Nama dagang: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(Sambungan halaman 4)

· Nilai pH (10 g/l) pada 20 °C:	2 - 2,5
· Perubahan pada keadaan	
Takat lebur/Julat lebur:	Tidak ditentukan.
Takat didih/Julat didih:	Tidak ditentukan
· Takat kilat:	Tidak ditentukan.
· Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tidak ditentukan.
· Suhu pencucuhan:	Tidak ditentukan.
· Suhu penguraian:	Tidak ditentukan.
· Pencucuhan sendiri	Produk tidak tercucuh sendiri
· Bahaya letupan:	Produk tidak ada bahaya letupan.
· Had letupan :	
Bawah:	Tidak ditentukan.
Atas:	Tidak ditentukan.
· Ciri pengoksidaan	Tidak
· Tekanan wap:	Tidak berkenaan
· Ketumpatan:	Tidak ditentukan.
· Ketumpatan relatif	Tidak ditentukan.
· Ketumpatan wap	Tidak berkenaan
· Kadar penyejatan	Tidak berkenaan
· Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan	
Air:	Terlarut.
· Pekali pengasingan (n-oktanol/air)	Tidak ditentukan.
· Kelikatan:	
Dinamik:	Tidak berkenaan
Kinematik:	Tidak berkenaan
· Maklumat lain	Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

*

10 Kestabilan dan kereaktifan

- **Kereaktifan** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Kestabilan kimia** Tiada penguraian jika digunakan dan disimpan mengikut spesifikasi.
- **Kemungkinan tindak balas berbahaya** Tiada tindak balas berbahaya yang diketahui.
- **Keadaan yang perlu dielakkan** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Bahan tidak serasi:**
Bertindak balas dengan agen pengoksidaan kuat.
Agen penurunan/Pendeoksida
Bertindak balas dengan asid dan alkali kuat.
- **Produk penguraian yang berbahaya:** Tiada produk penguraian berbahaya yang diketahui.

MY

(Bersambung ke halaman 6)



Risalah Data Keselamatan Bahan

Halaman 6/8

Tarikh cetak 13.05.2020

Versi No: 6

Disemak semula pada 13.05.2020

Nama dagang: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(Sambungan halaman 5)

*

11 Maklumat toksikologi

- Maklumat tentang kesan toksikologi

- Ketoksikan akut:

- Nilai LD/LC50 yang berkaitan untuk pengelasan:

77-92-9 citric acid

Oral	LD50	5040 mg/kg (Mouse) 11700 mg/kg (Rat)
------	------	---

110-16-7 maleic acid

Oral	LD50	708 mg/kg (Rat)
Derma	LD50	1560 mg/kg (Rabbit)

5329-14-6 sulphamic acid

Oral	LD50	3160 mg/kg (Rat)
------	------	------------------

- Kesan kerengsaan primer:

- pada kulit: Merengsa kepada kulit dan mukus membran.

- pada mata Kesan merengsa.

- Pemekaan: Pemekaan mungkin berlaku jika terkena kulit.

- Maklumat tambahan toksikologi:

Produk menunjukkan bahaya berikut mengikut kaedah pengiraan Garis Panduan Pengelasan Am EU bagi Sediaan seperti yang dikeluarkan dalam versi terbaru:

Perengsa

- Maklumat bagi kumpulan berikut tentang kesan yang mungkin timbul.

- Ciri, metabolisme dan taburan toksikokinetik. Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

- Kesan akut (ketoksikan akut, perengsa dan kesan kaustik) Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

- Ketoksikan dengan tertelan secara berulang Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

- Kesan CMR (karsinogen, mutagen dan gangguan kesuburan) Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

*

12 Maklumat ekologi

- Ketoksikan

- Ketoksikan akuatik:

77-92-9 citric acid

EC0 (48h)	10000 mg/L (Bacteria)
LC50 (96h)	440-706 mg/L (Fish)

- Keterusan dan keterdegradasikan Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

- Potensi bioakumulatif Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

- Mobiliti di dalam tanah Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

- Maklumat tambahan ekologi:

- Nota am:

Bahaya air kelas 1 (Peraturan Jerman) (Penilaian kendiri): sedikit berbahaya kepada air
Jangan biarkan produk memasuki air tanah, saluran air atau sistem pembetungan.

- Keputusan penilaian PBT dan vPvB

- PBT: Tidak ditentukan

- vPvB: Tidak ditentukan

- Kesan buruk yang lain Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

MY

(Bersambung ke halaman 7)



Risalah Data Keselamatan Bahan

Halaman 7/8

Tarikh cetak 13.05.2020

Versi No: 6

Disemak semula pada 13.05.2020

Nama dagang: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(Sambungan halaman 6)

* 13 Maklumat pelupusan

- **Kaedah rawatan sisa**
- **Syor:** Mestilah dirawat secara khusus mengikut peraturan rasmi.
- **Pembungkusan yang tidak bersih:**
- **Syor:** Pelupusan mestilah dijalankan menurut peraturan rasmi
- **Agen pencuci yang disyorkan:** Air, jika perlu, digunakan bersama dengan agen pencuci.

* 14 Maklumat pengangkutan

· Nombor UN	
· ADR, IMDG, IATA	Tidak sah
· Nama penghantaran UN yang betul	
· ADR, IMDG, IATA	Tidak sah
· pengangkutan kelas bahaya	
· ADR, IMDG, IATA	
· Kelas	Tidak sah
· Kumpulan pembungkusan	
· ADR, IMDG, IATA	Tidak sah
· Hazard persekitaran:	
· Bahan cemar marin:	Tidak
· Langkah perlindungan khas untuk pengguna	Tidak berkenaan
· Pengangkutan dalam pukal menurut Lampiran II MARPOL73/78 dan Kod IBC	Tidak berkenaan
· Pengangkutan/Maklumat Tambahan:	Tidak berbahaya menurut spesifikasi di atas.
· "Peraturan Model" UN:	-

* 15 Maklumat Pengawalaturan

- Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan persekitaran khusus untuk bahan atau campuran tersebut
- Unsur label GHS
- Pernyataan langkah perlindungan
 - Elakkan daripada bernafaskan debu/wasap/gas/kabut/wap/semburan.
 - Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.

* 16 Maklumat lain

Maklumat ini berdasarkan maklumat kami yang terkini. Walau bagaimanapun, ini tidak akan menjadi jaminan bagi apa-apa ciri produk yang khusus dan tidak akan mewujudkan hubungan kontraktual yang sah dari segi undang-undang.

(Bersambung ke halaman 8)
MY



Risalah Data Keselamatan Bahan

Halaman 8/8

Tarikh cetak 13.05.2020

Versi No: 6

Disemak semula pada 13.05.2020

Nama dagang: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(Sambungan halaman 7)

Singkatan dan akronim:

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

MARPOL: (from Marine Pollutant) International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk

UN: United Nations (also UNO: United Nations Organization)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

NOEC: No Observed Effect Concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

ASTM: American Society for Testing and Materials

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

: Acute toxicity, Hazard Category 3

: Acute toxicity, Hazard Category 4

: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A

: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

* Data dibandingkan mengikut versi terdahulu yang diubah suai

MY