



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*

1 化学物質等及び会社情報

- ・製品識別子
- ・商品名: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet
- ・該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途
- ・成分の利用/調合 ミルクのシステムクリーナー
- ・安全データシートの供給元の詳細情報
- ・製造者/納入者:
Urnex Brands, LLC. *Urnex Brands, LLC.*
700 Executive Blvd. Elmsford, *Olympisch Stadion 24-28*
NY 10523 USA Phone: *1076 DE Amsterdam, The Netherlands*
+1-914-963-2042 Fax: *NL Tel. +31.20.854.6030*
+1-914-963-2145 Email:
info@urnex.com
- ・その他の情報問い合わせ先
先: Urnex Brands, LLC.
700 Executive Blvd. Elmsford,
NY 10523 USA Phone:
+1-914-963-2042 Fax:
+1-914-963-2145 Email:
info@urnex.com
- ・緊急通報用電話番号:
Tel.: International: +1 (352) 323-3500

2 危険有害性の要約

- ・純物質または混合物の分類
急性毒性(経口) 区分4 H302 飲み込むと有害
皮膚腐食性/刺激性 区分2 H315 皮膚刺激
重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A H319 強い眼刺激
感作性(皮膚) 区分1 H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3 H335 呼吸器への刺激のおそれ
- ・ラベル要素
- ・GHS ラベル要素
本製品はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類及び表示されています。
- ・危険図表

GHS07
- ・表示語 警告
- ・危険と定められた成分をラベル表示:
maleic acid
miristalkonium chloride
- ・危険文句
H302 飲み込むと有害
H315 皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

(2ページに続く)



商品名: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(1ページの続き)

H335 呼吸器への刺激のおそれ

注意文句

- P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- P305+P351+P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
- P321 特別な処置が必要である(このラベルの...を見よ)。
- P304+P340 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- P405 施錠して保管すること。
- P403+P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- P501 現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出。

その他の危険性

- PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント
- PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 決まっていない
- vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 決まっていない

3 組成・成分情報

化学的特性: 混合物

危険な含有成分:

77-92-9	citric acid ⚠ 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A, H319	< 50%
110-16-7	maleic acid ⚠ 急性毒性(経口) 区分4, H302; 皮膚腐食性/刺激性 区分2, H315; 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2, H319; 感作性(皮膚) 区分1, H317; 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3, H335	< 24.5%
5329-14-6	sulphamidic acid ⚠ 皮膚腐食性/刺激性 区分2, H315; 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2, H319; 水生環境有害性(慢性毒性) 区分3, H412	~ 10%
139-08-2	miristalkonium chloride ⚠ 急性毒性(経口) 区分3, H301; 急性毒性(経皮) 区分3, H311; ⚠ 皮膚腐食性/刺激性 区分1B, H314; ⚠ 水生環境有害性(急性毒性) 区分1, H400	0.5%

4 応急措置

応急手当処置に関する説明

一般情報:

当事者を危険場所から連れ出し寝かせる。
プロダクトの付着した衣類は速やかに脱ぐこと

吸い込んだ場合:

ただちに新鮮な空気のある場所へ移動し、病状によっては直ちに医師の診断を受ける。
意識不明の場合には安定させた状態で横向きに寝かせ、移送する

皮膚が触れた場合: 即刻石鹼と水で洗い、よくすすぐ。

眼に入った場合:

大量の流れ水で数分間目をすぐ洗浄する。直ちに医師の診断を受ける。
コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合:

口をすすぎ、水を十分飲む。

状態が好転しない場合には医師に相談する

最も重要な急性及び慢性の症状及び影響 追加的な関連情報は得られていません。

(3ページに続く)

商品名: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(2ページの続き)
・何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

5 火災時の措置

- ・消火剤
- ・適切な消火剤:
CO₂, 消火粉末剤あるいは水放射。火が大きい場合には水放射もしくは耐アルコール性泡を使用
周辺の状況に合わせた消火措置を取る
- ・安全上の理由から不適切な消火剤: 全開状態で放水
- ・本化学物質または混合物から発生する特別な危険性
加熱もしくは火災の際に有毒ガスを発生する可能性あり
火災の際に以下の成分が遊離する可能性あり
－ 酸化炭素 (CO)
- ・消防士向けアドバイス
- ・特別な保護装備: 酸素ボンベ付き呼吸保護装備を着用
- ・その他の情報
危険な容器は水放射で冷却させる
汚染された消火水は分けて回収、下水処理場に送り込んではいけません

6 漏出時の措置

- ・個人的予防措置、保護具及び応急処置法
十分な換気を心がける
防護服を着用
埃の発生を防ぐ
- ・環境関連予防措置:
大量の水で薄める
下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする
- ・封じ込め及び浄化のための方法及び材料:
機械で取り除く
十分な換気を心がける
取り除いた物質は規則に従って処分する
- ・他のセクションへの言及
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照
人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照
廃棄処分に関しては 13 項参照

7 取扱い・保管上の注意

- ・安全操作のための予防措置
作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける
必然的に発生するほこりは定期的に除去する
- ・火災および爆発防止に関する注意事項: 呼吸保護装置を用意しておく
- ・混融危険性を含めた安全貯蔵条件
- ・保管:
保管スペースおよび容器に関する要求事項: もとの容器の中でのみ保管する
- ・同じ場所に保管する際の注意事項: 酸化成分と離して保管する
- ・保管条件に関するその他の注意事項:
容器は密閉した状態に保つ
施錠し、子供の手の届かない場所に保管する
湿度と水から保護する

(4ページに続く)

商品名: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(3ページの続き)

・特定の最終用途 追加的な関連情報は得られていません。

8 暴露防止及び保護措置

- ・管理パラメーター
- ・作業場において限界値の監視を要する成分:
このプロダクトは作業場において監視する必要がある限界値を持つ成分は含まれていない
- ・暴露管理
- ・人的保護装備:
- ・一般防止措置および衛生措置:
埃・煙・霧は吸い込まない
汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ
眼に入らないよう、また皮膚に接触しないよう注意する
化学製品を取り扱う際の
- ・呼吸保護器具: 室内換気が十分な場合には必要ない
- ・手の保護:



保護手袋

化学成分/物質/調合に直接接触することは組織上の措置によって防がなければならない
重大な問題が起きるのを防ぐために、手袋の着用は必要
保護手袋は使用する度に問題ないかをチェックすること
手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通すことがあってはならない

- ・手袋材
適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる。調合する際の物質は複数の成分から生成されるため、手袋材の耐久性は予想できない。このため使用前には必ずチェックしなければならない
- ・手袋材の浸透時間
> 480 min
正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること
- ・長時間使用する手袋には以下の材質が適当である:
ブチ-ルゴム
フッ化ゴム (ヴィトン)
- ・眼の保護: 保護めがね
- ・体の保護: 作業保護服

9 物理的及び化学的性質

- ・基本的な物理及び化学特性に関する情報
- ・一般指示事項
- ・外観

形:	個体
色:	白
におい:	特徴的
嗅覚閾値	決まっていない。
- ・pH-値 (10 g/l) 約 20 °C: 2 - 2.5
- ・状態の変化

融点/融解範囲:	決まっていない
沸点/沸点範囲:	決まっていない

(5ページに続く)



印刷日: 2020.05.13

バージョン番号: 6

改訂日: 2020.05.13

商品名: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(4ページの続き)

・引火点:	決まっていない
・発火性(個体、気体):	決まっていない。
・発火温度:	決まっていない
・分解温度:	決まっていない。
・自然発火性:	製品は自然発火しない
・爆発の危険:	製品は爆発する危険は無い
・爆発限界:	
下限:	決まっていない。
上限:	決まっていない。
・火災を加速させる特性を持つ	いいえ
・蒸気圧:	情報なし
・密度:	決まっていない
・相対的密度	決まっていない。
・蒸気密度	情報なし
・気化速度	情報なし
・以下成分における消和性/との混和性	
水:	可溶性の
・分配係数(n-オクタノール/水):	決まっていない。
・粘性:	
力学的:	情報なし
運動性:	情報なし
・他の情報	追加的な関連情報は得られていません。

10 安定性及び反応性

- ・反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・化学的安定性 規定どおりの保管および取り扱いでは分解しない
- ・危険反応の可能性 危険な反応は起きていない
- ・避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- ・不適合物質:
 - 強酸化剤と反応
 - 還元剤
 - 強酸とアルカリに反応
- ・危険な分解生成物: 危険な分解生成物は知られていない。

11 有害性情報

- ・毒性的影響に関する情報
- ・急性毒性:

・分類上のLD/LC50値:		
77-92-9 citric acid		
□	LD50	5040 mg/kg (Mouse)
		11700 mg/kg (Rat)
110-16-7 maleic acid		
□	LD50	708 mg/kg (Rat)

(6ページに続く)



印刷日: 2020.05.13

バージョン番号: 6

改訂日: 2020.05.13

商品名: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(5ページの続き)

皮膚	LD50	1560 mg/kg (Rabbit)
5329-14-6 sulphamidic acid		
口	LD50	3160 mg/kg (Rat)

- ・初期刺激作用:
- ・皮膚において: 皮膚と粘膜を刺激
- ・眼において: 刺激作用
- ・感作作用: 皮膚接触によって感作作用の可能性あり
- ・毒性に関する補足注意事項:
調合に関するEUの
刺激的
- ・次の種類の潜在的な効果に対する情報
- ・毒性、物質代謝、そして配給 追加的な関連情報は得られていません。
- ・致命的な作用(致命的な毒、刺激及び麻痺作用) 追加的な関連情報は得られていません。
- ・持続的な服用による毒性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・CMR-作用(癌誘発、因子変異、そして進化危険作用) 追加的な関連情報は得られていません。

12 環境影響情報

・毒性

水生生物に対する毒性:		
77-92-9 citric acid		
EC0 (48h)	10000 mg/L (Bacteria)	
LC50 (96h)	440-706 mg/L (Fish)	

- ・持続性及び分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・生体内蓄積能 追加的な関連情報は得られていません。
- ・土壌内移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・その他のエコロジーに関する注意事項:
- ・一般注意事項:
水への危険度分類1(ドイツの規定)(自己査定): 水に対する危険性はわずかにある
地下水、河川あるいは下水設備に流してはならない
- ・PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- ・PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 決まっていない
- ・vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 決まっていない
- ・他の副作用 追加的な関連情報は得られていません。

13 廃棄上の注意

- ・廃棄物処理方法
- ・勧告: 関係当局の規則に従い、特別処理をおこなわなければならない
- ・洗浄されていないパッケージ
- ・勧告: 関係当局の規則に従って処分する
- ・推薦する洗剤: 水、場合に応じて洗剤も使って

JP
(7ページに続く)



印刷日: 2020.05.13

バージョン番号: 6

改訂日: 2020.05.13

商品名: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(6ページの続き)

14 輸送上の注意

・ UN 番号	無効
・ ADR, IMDG, IATA	
・ 国連出荷正式名	無効
・ ADR, IMDG, IATA	
・ 輸送の危険性クラス	無効
・ ADR, IMDG, IATA	
・ 分類	
・ パッケージの分類	無効
・ ADR, IMDG, IATA	
・ 環境危険:	
・ 海の汚染物質:	いいえ
・ ユーザー用特別予防措置	情報なし
・ マルポール条約 (MARPOL73/78) 付属書II及び IBCコードに準じたバルク輸送	情報なし
・ 輸送/その他の説明:	上記規定によれば危険はない
・ UN "模範規制:	-

15 適用法令

・ 該当純物質または混合物に対する安全、衛生及び環境規制・ 法律	
・ 化審法	
・ 既存化学物質 全ての内容成分はリストアップされている	
・ 既存化学物質安全性点検結果 (分解性・蓄積性)	
77-92-9	citric acid
110-16-7	maleic acid
・ GHS ラベル要素	
・ 注意文句	
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。	
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。	

16 その他の情報

この情報は現在の我々の認識に基づいている。ただし、プロダクトの特性を保証するものではなく、また契約において法的根拠にはならない。

・ 縮約と二文字語:

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)

(8ページに続く)

JP



製品安全データシート

印刷日: 2020.05.13

バージョン番号: 6

改訂日: 2020.05.13

商品名: Thermoplan Milk System Cleaning Tablet

(7ページの続き)

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
急性毒性(経口) 区分3: Acute toxicity, Hazard Category 3
急性毒性(経口) 区分4: Acute toxicity, Hazard Category 4
皮膚腐食性/刺激性 区分1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
皮膚腐食性/刺激性 区分2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A
感作性(皮膚) 区分1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
水生環境有害性(急性毒性) 区分1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1
水生環境有害性(慢性毒性) 区分3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

* 前の版からデータを変更

JP