

安全データシート

製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 - 1.50 mg/l CTAB Spectroquant®

作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

1. 化学品及び会社情報

製品番号 : 101764

: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 - 1.50 mg/l CTAB 製品名

Spectroquant® (Reaction Cell)

:スペクトロクァント® 陽イオン界面活性剤 セル テスト 測定原理: 測光分析 (Reaction 製品和名

Cell)

: メルク株式会社 会 社 名

住所 :東京都目黒区下目黒1-8-1 アルコタワー

製品取扱部門 : メルクミリポア事業本部 : EQJ部/RAグループ

MSDS発行部門 電話番号 : 03-5434-5267 : 03-6369-8617 FAX番号 製造元 : Merck KGaA

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性

急性毒性 (経口) 区分4 区分2 皮膚腐食性/刺激性 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2 発がん性 区分2 特定標的臟器毒性 (反復暴露) 区分2

シンボル





注意喚起語 警告

危険有害性情報

H302 飲み込むと有害

H315 皮膚刺激

H319 強い眼刺激

H351 発がんのおそれの疑い

H373 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

注意書き

P281 指定された個人用保護具を使用すること。

P302+P352 皮膚に付着した場合:多量の水と石けんで洗うこと。

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。 P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診断/手当てを受けること。

3. 組成及び成分情報

単一物・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	含有率	化学式	官報公示整理番号 (化審法)	官報公示整理番号 (安衛法)	CAS番号	E C番号
クロロホルム	96. 7%	CHC I 3	(2) –37	公表	67-66-3	200-663-8
1-ブタノール	2.3%	CH3 (CH2) 2CH2OH	(2) -3049	公表	71-36-3	200-751-6
エタノール	1.0%	CH₃CH₂OH	(2) -202	公表	64-17-5	200-578-6

製造元: Merck KGaA 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (Reaction Cell)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

4. 応急措置

吸入した場合:

直ちに空気の新鮮な場所に移動させる。 医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合:

多量の水で洗い流す。 汚染された衣服は直ちに脱ぎ捨てる。 医師の診察を受ける。

眼に入った場合:

多量の水で瞼を開けたまま、よく洗浄する。 眼科医の診察を受ける。

飲み込んだ場合:

嘔吐している場合は注意。 吸気の危険性があり、気道を確保すること。 直ちに医師の診察を受ける。 活性炭(20-40gの10%懸濁液)を与える。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状:

刺激作用、呼吸停止、目まい、昏睡、興奮、痙攣、酩酊、吐き気、嘔吐、胃腸障害、心臓血管障害、頭痛、運動失調、乾燥による皮膚硬化やあかぎれ

医師に対する特別な注意事項:

緩下剤を与える。(1/4Lの水にスプーン1杯の硫酸ナトリウム)

5. 火災時の措置

消火剤:

周辺の貯蔵品に適用される消火剤

不適な消火剤:

特になし

特有の危険有害性:

可燃性物質を含有する。 火災時に有害な蒸気を発生する。

副生成物:

塩化水素ガス、ホスゲン

消火を行う者の保護:

適切な保護具を着用し、安全な場所から消火活動を行う。

その他:

霧状水で、発生する蒸気等の拡散を抑制する。 消火に用いた排水による、河川や地下水の汚染を防ぐ。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項:

蒸気を吸い込まないように注意する。 漏出物との接触を避ける。 適切に換気すること。 作業の際には保護具を着用すること。

環境に対する注意事項:

製造元: Merck KGaA 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (Reaction Cell)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

下水施設に流してはならない。

回収・中和等:

排水口をふさぎ、飛散した漏出物は集め、ポンプで回収する。 吸収剤に吸着させて、適切な廃棄処理を行う。 漏出箇所はきれいに清掃する。

その他:

廃棄物の処理については第13項を参照のこと。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い:

密閉化した設備または局所排気を用いる。 吸い込んだり眼や皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。 漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等、粗暴な取扱をしない。

衛生対策:

Sec. 8 ばく露防止措置の衛生対策 参照のこと。

保管:

容器は気密性を保つ。 常温(15~25℃)で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

ばく露防止措置:

設備対策:

取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、身体洗浄を行う設備を設置する。 関係法規に従い、十分な設備対策を行う。

衛生対策:

適切な保護具を着用し、安全に取り扱うこと。 作業終了後は手洗い、洗顔を充分に行い、作業衣等に付着した場合は着替える。 皮膚保護の為の処置を講ずること。

保護具:

保護眼鏡:

保護メガネを使用する。

保護手袋:

保護手袋を使用する。

呼吸用保護具:

蒸気発生の場合は、呼吸保護具を使用する。

環境に対する注意事項:

下水施設に流してはならない。

その他:

保護具は、作業場所、有害物の使用量や濃度に応じて選択すること。

9. 物理的及び化学的性質

形 : 液体 色 : 無色 : 特異臭 LI

密 : ca. $1.48g/cm^3$ (20°C) 度

製造元: Merck KGaA 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (Reaction Cell)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

: データなし 気 圧 : データなし 沸 点 : データなし 引 火点 . データなし 自然発火点

・ 下限 データなし 上限 データなし 爆発限界

: データなし 溶解性

10. 安定性及び反応性

安定性:

熱に敏感である。 光に敏感である。 安定剤を含有する。

危険有害反応可能性:

爆発するおそれ

金属合金、マグネシウム、アルミニウム、鉄、アンモニア、アミン、窒素酸化物、塩基、酸素、アルカリアミド、有機ニトロ化合物、アルコール、アルカリ水酸化物、メタノール、水酸化ナトリウム、強アルカリ、アルコラート、フッ素、過酸化化合物、アルカリ土類金属、アルカリ金属 激しく反応するおそれ:

ホスフィン、ビス(ジメチルアミノ)ジメチルスズ、金属、非金属水素化合物

避けるべき条件:

データなし

混触危険物質:

ゴム、プラスチック

危険有害な分解生成物:

火災時:第5項を参照のこと。

11. 有害性情報

急性毒性:

経口:

: 695 mg/Kg: > 790 mg/KgLD50 (oral/rat) (RTECS) クロロホルム (RTECS) 1-ブタノール LD50 (oral/rat)

吸収される。

吐き気、嘔吐をおこす。

嘔吐すると、吸引のおそれがあり、吐瀉物を吸引すると、肺水腫および肺炎をおこすおそれがある。

吸入:

LC50(inh./rat) (4h) (IUCLID) クロロホルム 47.7mg/l LC50 (inh. /rat) : > 18mg/I (4h) (IUCLID) 1-ブタノール

粘膜を刺激するおそれがある。

経皮:

LD50(dermal/rabbit) : > 3980mg/Kg LD50(dermal/rabbit) : 3400mg/Kg (IUCLID) クロロホルム (RTECS) 1-ブタノール

吸収される。

乾燥により皮膚が硬化したり、あかぎれになるおそれがある。

眼刺激性:

データなし

感作性:

データなし

生殖細胞変異原性:

AMES試験: 陰性 ネズミチフス菌を用いた試験(IUCLID)

1-ブタノール

製造元: Merck KGaA 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (Reaction Cell)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

発がん性: データなし

生殖毒性: データなし

特定標的臓器毒性-単回ばく露:

データなし

特定標的臓器毒性-反復ばく露:

データなし

吸引性呼吸器有害性:

データなし

追加情報:

吸収した場合:

目まい、酩酊、興奮、痙攣、昏睡、呼吸停止に陥る。

その他の有害性:

長期ばく露の場合:血圧低下、頭痛、運動失調、胃腸障害、心臓血管障害をおこす。 肝臓、腎臓、心臓に障害をおこす。 エタノールは、症状を悪化させる。

その他:

毒性に関する量的なデータはない。

この他の有害性を否定することはできないが、それらを予測評価するための充分な知見はない。

適切な安全衛生規定に従って取扱うこと。

12. 環境影響情報

生態毒性:

18 mg/l (96h) (IUCLID) LC50 ブルーギル (クロロホルム)

EC50 79 mg/l (48h) (IUCLID) ミジンコ (クロロホルム)

1200~1700 mg/l (96h) (IUCLID) LC50 ゴールデンオルフェ (1-ブタノール)

EC50 1983 mg/l (48h) ミジンコ (1-ブタノール)

残留性 分解性:

生分解性 0% (14d) (クロロホルム)

OECD TG 301C 生分解性 98% (28d) (1-ブタノール)

OECD TG 301E

Ratio BOD/ThBOD BOD5 33% (IUCLID) (1-ブタノール)

生体蓄積性:

データなし

移動性:

log Koc 1.72 (クロロホルム)

PBTアセスメント:

化学的安全評価が不要または実施されていないため、PBT/vPvB 評価データはない。

その他:

自然水、下水、土壌の汚染を避ける。

製造元: Merck KGaA 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (Reaction Cell)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:

関連法規及び市区町村条例等に従い、産業廃棄物として廃棄すること。

容器包装:

空容器には残余物がないようにし、関連法規及び市区町村条例等に従って適切に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号 : 3316

品名 : CHEMICAL KIT : 9/111

運送に際して漏れのないことを確かめ、直射日光を避け、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの 防止を確実に行う。

15. 適用法令

クロロホルム

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法):第1種指定化学物質 政令番号: 127

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律:優先評価化学物質

労働安全衛生法第57条の2:通知対象物質 労働安全衛生法第57条:表示対象物質 労働安全衛生法特化則:第2類物質

1-ブタノール

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律:優先評価化学物質

労働安全衛生法第57条の2:通知対象物質 労働安全衛生法第57条:表示対象物質

エタノール

労働安全衛生法第57条の2:通知対象物質 労働安全衛生法第57条:表示対象物質

16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物質化学的性質、危険・有 害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象にしたものなので、特 殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい



安全データシート

作成日 2007年07月27日 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 - 1.50 mg/l CTAB Spectroquant® 改訂日 2016年06月17日

1. 化学品及び会社情報

製品番号 : 101764

: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 - 1.50 mg/l CTAB 製品名

Spectroquant® (T-1K) : スペクトロクァント® 陽イオン界面活性剤 セル テスト 測定原理: 測光分析 (T-1K) 製品和名

会 社 名 : メルク株式会社

住所 :東京都目黒区下目黒1-8-1 アルコタワー

製品取扱部門 : メルクミリポア事業本部

MSDS発行部門 : EQJ部/RAグループ : 03-5434-5267 電話番号 FAX番号 : 03-6369-8617 : Merck KGaA 製造元

2. 危険有害性の要約

GHS 分類基準に該当しない

3. 組成及び成分情報

単一物・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	含有率	化学式	官報公示整理番号 (化審法)	官報公示整理番号 (安衛法)	CAS番号	E C番号
塩酸	0. 2%	HCI	(1) -215	公表	7647-01-0	231-595-7

4. 応急措置

吸入した場合:

直ちに空気の新鮮な場所に移動させる。

皮膚に付着した場合:

多量の水で洗い流す。

汚染された衣服は直ちに脱ぎ捨てる。

眼に入った場合:

多量の水で瞼を開けたまま、よく洗浄する。 必要ならば、眼科医の診察を受ける。

飲み込んだ場合:

直ちに水(最大コップ2杯)を飲ませる。 不快を生ずる場合は、医師の診察を受ける。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状:

急性症状に関する情報はない。

医師に対する特別な注意事項:

情報なし

5. 火災時の措置

周辺の貯蔵品に適用される消火剤

不適な消火剤:

特になし

製造元: Merck KGaA 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (T-1K)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

特有の危険有害性:

不燃性

火災時に有害な蒸気を発生する。

消火を行う者の保護:

適切な保護具を着用し、安全な場所から消火活動を行う。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項:

蒸気を吸い込まないように注意する。 作業の際には保護具を着用すること。

環境に対する注意事項:

環境を汚染しないように注意すること。

回収·中和等:

排水口をふさぎ、飛散した漏出物は集め、ポンプで回収する。 吸収剤に吸着させて、適切な廃棄処理を行う。 漏出箇所はきれいに清掃する。

その他:

廃棄物の処理については第13項を参照のこと。

7. 取扱い及び保管上の注意

漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。 吸い込んだり眼や皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等、粗暴な取扱をしない。

Sec. 8 ばく露防止措置の衛生対策 参照のこと。

保管:

容器は気密性を保つ。 常温(15~25℃)で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

ばく露防止措置:

設備対策:

取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、身体洗浄を行う設備を設置する。 関係法規に従い、十分な設備対策を行う。

適切な保護具を着用し、安全に取り扱うこと。 作業終了後は手洗い、洗顔を充分に行い、作業衣等に付着した場合は着替える。

保護眼鏡:

保護メガネを使用する。

保護手袋:

保護手袋を使用する。

呼吸用保護具:

蒸気発生の場合は、呼吸保護具を使用する。

製造元: Merck KGaA 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (T-1K)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

その他:

保護具は、作業場所、有害物の使用量や濃度に応じて選択すること。

9. 物理的及び化学的性質

: 液体 形 色 青緑色 臭密 : 無臭

: ca. $1.00g/cm^3$ (20°C)

рΗ : ca. 3 (20°C) : データなし : データなし 気 圧 点 . データなし 引火点 自然発火点 : データなし

: 下限 データなし 上限 データなし 爆発限界

: データなし 溶解性

10. 安定性及び反応性

安定性:

通常の取扱い条件下では安定である。

危険有害反応可能性:

一般的に水と反応することが知られている。

避けるべき条件:

データなし

混触危険物質:

データなし

危険有害な分解生成物:

データなし

11. 有害性情報

急性毒性:

経口:

データなし

吸入: データなし

経皮:

データなし

皮膚刺激性: データなし

眼刺激性:

データなし

感作性:

データなし

生殖細胞変異原性:

データなし

発がん性:

データなし

製造元: Merck KGaA 製品名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (T-1K)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

生殖毒性:

データなし

特定標的臓器毒性-単回ばく露:

データなし

特定標的臓器毒性-反復ばく露:

データなし

吸引性呼吸器有害性:

データなし

追加情報:

毒性に関する量的なデータはない。 適切な取扱いを行えば、毒性作用は発生しない。 適切な安全衛生規定に従って取扱うこと。

12. 環境影響情報

生態毒性:

データなし

残留性 • 分解性:

データなし

生体蓄積性:

データなし

移動性:

データなし

PBTアセスメント:

化学的安全評価が不要または実施されていないため、PBT/vPvB 評価データはない。

その他:

十分な注意をもって取扱い、使用されるならば、環境への影響は発生しない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:

関連法規及び市区町村条例等に従い、産業廃棄物として廃棄すること。

空容器には残余物がないようにし、関連法規及び市区町村条例等に従って適切に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号 : 3316

: CHEMICAL KIT 品名

クラス : 9/111

安全対策:

運送に際して漏れのないことを確かめ、直射日光を避け、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの 防止を確実に行う。

製品番号: 101764 製 造 元: Merck KGaA 製 品 名: Surfactants (cation.) Cell Test Method: photometric 0.05 -1.50 mg/l CTAB Spectroquant® (T-1K)



作成日 2007年07月27日 改訂日 2016年06月17日

15. 適用法令

塩酸

労働安全衛生法第57条の2:通知対象物質 労働安全衛生法第57条:表示対象物質

16. その他の情報