

安全データシート(表紙)

製品及び会社情報

カタログ番号	1889112
製品名	MBT 脂質抽出キット
販売会社名	日本ベクトン・ディッキンソン株式会社
住所	東京都港区赤坂4丁目15番1号
連絡先	www.bdj.co.jp/s/cs/
推奨用途	試験研究用
使用上の制限	他の目的で製品を使用しないこと

本製品に関するその他情報については、次ページ以降の安全データシートをご参照ください。



安全データシート(SDS)

1.化学薬品等及び会社情報

製品名	; MBT Lipid Xtract Kit ; MBT リピッドエクストラクトキット
製品コード	; 1889112
製造者	; Bruker Daltonics GmbH & Co. KG Fahrenheitstr. 4, D-28359 Bremen, Germany 電話番号 +49(421)2205-0, ファックス番号 +49(421)2205-100 e-mail care@bruker.com
供給者	; ブルカージャパン株式会社 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-9 電話番号 +81(45)440 0471, ファックス番号 +81(45)453 1827 e-mail info.bdal.jp@bruker.com
緊急連絡電話番号	; ダルトニクス事業部 045-440-0471
推奨用途及び使用上の制限	; 試験研究用

2.危険有害性の要約

GHS 分類		
物理化学的危険性	; 引火性液体	区分 2
健康に対する有害性	; 急性毒性(経口)	区分 3
	; 急性毒性(経皮)	区分 3
	; 急性毒性(吸入)	区分 3
	; 皮膚腐食性/ 刺激性	区分 2
	; 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
	; 生殖毒性	区分 2
	; 特定標的臓器有害性(単回曝露)	区分 1
	; 特定標的臓器有害性(反復曝露)	区分 1

絵表示



注意喚起語	; 危険
危険有害性情報	; H301-飲み込むと有害
	H311-皮膚に接触すると有害
	H331-吸入すると有毒
	H315-皮膚刺激性
	H319-強い目刺激
	H351-発がんのおそれの疑い
	H361-生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い

H370-臓器の障害

H372-長期にわたる、または反復曝露により臓器の障害

注意書き-

;安全対策

- ・使用前に説明書を入手すること
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること
- ・ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること
- ・熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること-禁煙
- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること
- ・この製品を使用するときに喫食はしないこと
- ・容器を密閉しておくこと
- ・眼、皮膚、衣類につけないこと
- ・取り扱い後は手などをよく洗うこと

応急措置

- ・飲み込んだ場合：ただちに医師に連絡すること
- ・皮膚に付着した場合：気分が悪い時は医師に連絡すること
- ・吸入した場合：医師に連絡すること
- ・曝露または曝露の懸念がある場合：医師に連絡すること。医師の診断/手当を受けること。
- ・眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。
- ・気分が悪い時は毒物センター、医師に連絡すること

保管

- ・換気の良いところで保管すること
- ・冷暗所におくこと
- ・容器を密閉しておくこと

廃棄

- ・内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること

その他の危険有害性情報

情報なし

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 ;混合物

試薬名		CAS 番号	示性式(分子量)	化審法(官報整理番号)	安衛法(官報整理番号)	濃度又は濃度範囲
Hydrolysis Buffer	トリフルオロ酢酸	76-05-1	C2HF3O2 (114.02)	(2)-1185	2-(4)-873	< 1%
Washing Buffer	エタノール	64-17-5	C2H6O (46.07)	(2)-202	—	< 60%
	トリフルオロ酢酸	76-05-1	C2HF3O2 (114.02)	(2)-1185	2-(4)-873	< 1%
Matrix Solvent	メタノール	67-56-1	CH4O (32.04)	(2)-201	—	40% < 100%
	クロロホルム	67-66-1	CHCl3 (119.38)	(2)-37	—	40% < 100%
Matrix	—	—	—	—	—	—
Standard	リピッド A	—	—	—	—	—

4.応急措置

吸入した場合

- ;新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること
- 医師の手当/診断を受けること

皮膚に付着した場合

- ;速やかに石鹸と大量の水で洗浄すること

目に入った場合	症状が続く場合は 医師の手当/ 診断を受けること ;水で数分間注意深く洗うこと ;コンタクトレンズを装着していて容易に外せる場合は外し、その後も洗浄を続けること 医師の手当/ 診断を受けること
飲み込んだ場合	;口をすすぐこと。無理に吐かせないこと ただちに医師の手当/ 診断を受けること
急性症状及び遅発症状の 最も重要な徴候症状	;眼、皮膚、咽頭に発赤、痛み、灼熱感
応急処置をする者の保護	;状況に応じて適切な個人用保護具を着用する
医師に対する特別な注意事項	;利用可能な情報はない

5.火災時の措置

適切な消火剤	;耐アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素、噴霧水
使ってはならない消火剤	;棒状注水
火災時の特有の危険有害性	;引火性の高い液体及び蒸気 火災によって一酸化炭素、二酸化炭素、フッ化水素、塩化水素ガスを発生するおそれがある
特有の消化方法	;利用可能な情報はない
消火活動を行う者の特別な 保護具及び予防措置	;消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する

6.漏出時の措置

人体に対する注意事項、 保護具及び緊急措置	;十分に換気する 人を安全な場所に退避させる。関係者以外の立ち入りを禁止する 作業者は適切な個人保護具を着用し、眼、皮膚への接触を避ける エアロゾルの発生を避ける 蒸気を吸入しない エアロゾルを吸入しない
環境に対する注意事項	;漏出物を河川や下水に直接流してはいけない 環境中に放出してはならない 土壌、水、下水が汚染された場合、所轄官庁に報告する
封じ込め及び浄化の方法 及び機材	;吸着材(砂、ケイソウ土、バインダー剤)で吸着させ取り除く 回収または処分のために適切な容器に入れる 回収後、法規制にしたがって廃棄する

7.取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策	;火気厳禁。高温物、発熱源を避ける。換気を徹底し、必要に応じて局所排気設備を設置した場所 で使用する
安全取扱い注意事項	;使用前に説明書入手すること 換気の良い区域でのみ使用すること 着火源から遠ざけること 眼や皮膚への付着を避ける ガス/ 蒸気/ エアロゾルを吸入しないこと 熱や直射日光から保護する。

接触回避	化学物質を取り扱う際の注意を払う必要がある。
衛生対策	; 「10.安定性及び反応性」を参照 ; この製品を使用する時に喫食・喫煙はしないこと 取扱い後はよく手を洗うこと 汚染された衣服は速やかに脱ぐこと 作業後は皮膚を十分に洗浄すること。 作業場所には洗浄設備を設ける。
保管	
安全な保管条件	; 容器を密閉して、冷所で乾燥した換気の良い場所で保管すること 直射日光や火気をさけること
安全な容器包装材料	; 利用可能な情報はない

8.ばく露防止及び保護措置

化学名	; トリフルオロ酢酸	CAS ; 76-05-1
許容濃度	日本産業衛生学会 ; 未設定	
ACGIH	; 未設定	
DNEL	; 16mg/m3	単回吸入(局所)
	; 2.67mg/m3	反復吸入(局所)
化学名	; エタノール	CAS ; 64-17-5
許容濃度	日本作業衛生学会 ; 未設定	
ACGIH	; TLV-STEL 1,000 ppm	
DNEL	; 950mg/m3	反復吸入(全身)
	; 1,900mg/m3	単回吸入(全身)
	; 343mg/m3	反復経皮(全身)
化学名	; メタノール	CAS ; 64-56-1
許容濃度	日本作業衛生学会 ; 200ppm	
ACGIH	; TWA 260mg/m3	皮膚吸収
DNEL	; 260mg/m3	作業者 単回吸入(局所)
	; 260mg/m3	作業者 反復吸入(局所)
	; 50mg/m3	使用者 単回吸入(局所)
	; 50mg/m3	使用者 反復吸入(局所)
作業曝露限界	200ppm (260mg/m3)	皮膚 (2009/161/EC)
化学名	; クロロホルム	CAS ; 67-66-3
許容濃度	日本作業衛生学会 ; 3ppm	
ACGIH	; TWA10ppm (49mg/m3)	
作業曝露限界	; 2ppm (10mg/m3)	皮膚 (2009/161/EC)
設備対策	; 常に室内換気をする。または局所排気装置を設置する。 また取扱う作業場所には手洗い・洗眼設備を設けること	
防護具		
呼吸用保護具	; 有機ガス用防毒マスクなど適切なもの NIOSH (米国)、CEN (EU)の基準で承認されたもの	
手の保護具	; 不浸透性保護手袋など適切なもの EU 89/ 686/ EEC 仕様や規格 EN374 を満たすもの	
眼の保護具	; 側面版付き保護眼鏡(ゴーグル型や全面型)など適切なもの	

NIOSH (米国)、EN166 (EU)の基準で承認されたもの

皮膚及び身体の保護具

; 長袖作業衣

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	物理状態	Hydrolysis Buffer	Washing Buffer	Matrix Solvent	Matrix	Standard
色	無色	液体	液体	液体	固体	固体
臭い	刺激臭	無色	無色	無色	データなし	データなし
融点・凝固点	0°C	刺激臭	刺激臭	特異臭	データなし	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲	100°C	0°C	>14°C	データなし	データなし	データなし
爆発下限界及び上限界/可燃限界	データなし	100°C	>78°C	データなし	データなし	データなし
可燃性	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
引火点	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
自然発火温度	データなし	データなし	21-45°C	データなし	データなし	データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし	データなし	>455°C	データなし	データなし	データなし
燃焼性	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
燃焼または爆発範囲	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
蒸気圧	データなし	データなし	>3.1%, <27.7%	データなし	データなし	データなし
蒸気密度	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
相対密度	1g/cm3	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
溶解度	データなし	データなし	0.79g/m3	データなし	データなし	データなし
分解温度	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
pH	≦7 (20°C)	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし
粘度	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	; データなし
化学的安定性	; 推奨の保管条件下では安定
危険有害反応可能性	; 硝酸、過塩素酸塩、酸化剤、硝酸塩、硝酸、アルカリ金属、アルカリ土類金属、過酸化物、無水酢酸との反応。発火/爆発の危険性。引火性ガス/蒸気、有毒なガス/蒸気、爆発性のガス/蒸気の発生。
避けるべき条件	; 高温、直射日光
混融危険物質	; 非金属酸化物、塩素酸塩、アセトン、アルカリ(灰汁)、アルカリアミド、アルミニウム、アンモニア、酸無水物、臭素、塩素、アルカリ土類金属、鉄、フッ素、軽金属、マグネシウム、ニトロ化合物、無水酢酸、硝酸塩、リン酸化合物
危険有害な分解生成物	; 一酸化炭素、二酸化炭素、フッ化水素、塩化水素ガス

11. 有害性情報

	トリフルオロ酢酸	エタノール	メタノール	クロロホルム
急性毒性(経口)	LD50 200mg/kg (ラット)	LD50 6,200mg/kg (ラット)	LD50 6,200mg/kg (ラット)	LD50 695mg/kg (ラット)
急性毒性(経皮)	データなし	LDLo 20,000mg/kg (ウサギ)	LD50 15,800mg/kg (ウサギ)	データなし
急性毒性(吸入:ミスト)	LC50 10mg/L/2h (ラット)	LC50=63,000ppmV	LC50 >22,500ppm	LC50 9,636ppm
皮膚腐食性及び刺激性	データなし	データなし	データなし	データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	データなし	データなし	データなし	データなし
呼吸器感受性	データなし	データなし	データなし	データなし
皮膚感受性	データなし	データなし	データなし	データなし
生殖細胞変異原性	データなし	データなし	データなし	データなし
発がん性	データなし	データなし	データなし	データなし

生殖毒性	データなし	データなし	データなし	データなし
特定標的臓器毒性(単回曝露)	データなし	データなし	データなし	データなし
特定標的臓器毒性(単回曝露)	データなし	データなし	データなし	データなし
吸引性呼吸器有害性	データなし	データなし	データなし	データなし

12.環境影響情報

生態毒性	トリフルオロ酢酸	エタノール	メタノール	クロロホルム
水生環境有害性(急性)	データなし	96hLC50 >100mg/L (ファットヘッドミノー)	96hLC50 15,400mg/L (ブルーギル)	96hLC50 1.24-2.03mg/L (ニジマス) GHS 区分 2
水生環境有害性(長期間)	データなし	GHS 区分外	GHS 区分外	GHS 区分 2
オゾン層への有害性	GHS 分類不可	GHS 分類不可		GHS 分類不可

13.廃棄上の注意

残余廃棄物 ; 廃棄については関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者などに委託して処理する。

汚染容器及び包装 ; 廃棄については関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者などに委託して処理する。

14.輸送上の注意

国際規制

	ADR/ RID (陸上)	IMDG (海上)	IATA-DGR (航空)
国連番号:	UN1170	UN1170	UN1170
品名:	エタノール溶液	エタノール溶液	エタノール
輸送危険クラス	3	3	3
容器等級	II	II	II
環境有害性	非該当	非該当	非該当

	ADR/ RID (陸上)	IMDG (海上)	IATA-DGR (航空)
国連番号:	UN1992	UN1992	UN1992
品名:	その他の引火性液体(毒性のもの) (メタノール、クロロホルム)	その他の引火性液体(毒性のもの) (メタノール、クロロホルム)	その他の引火性液体(毒性のもの) (メタノール、クロロホルム)
輸送危険クラス	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)
容器等級	II	II	II
環境有害性	非該当	非該当	非該当

国内規制 陸上規制; 消防法の規定に従う
 海上規制; 船舶安全法の規定に従う
 航空規制; 航空法の規定に従う

15.適用法令

労働安全衛生法 ; 名称を表示すべき危険物及び有害物(法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表 9) No.160、560
 第 2 種有機溶剤等(施行令別表第 6 の 2 有機溶剤中毒予防規則第 1 条第 4 項)
 作業環境評価化学物質(法第 65 条の 2 第 1 項)
 危険物・引火性の物(施行令別表第 1 第 4 号)
 特定化学物質・第二類物質(施行令別表第 3 第 2 号)

毒物及び劇物取締法 ; 非該当

消防法 ; 非該当

化審法	;優先評価化学物質(法第 2 条第 5 項)
海洋汚染防止法	;有害液体物質 Y 類(施行令別表第 1)
船舶安全法	;引火性液体類(危規則第 3 条危険物告示別表第 1)
航空法	;引火性液体(施行規則第 194 条危険物告示別表第 1)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR)	;非該当
輸出貿易管理令	;非該当

16.その他の情報

引用資料および参照情報 ; NITE: 独立行政法人 製品評価技術基盤機構ホームページ
 厚生労働省ホームページ” 職場の安全サイト”
 e-Gov 法令検索サイト
 Bruker Daltonics GmbH & Co. KG 社の SDS

この安全データシート(SDS)は、各種の情報に基づき作成していますがすべての情報を網羅しているわけではありません。注意事項は、取り扱い説明書に従った取り扱いを対象としたものです。物理的・化学的性質、危険有害性などの記載情報は情報提供でありいかなる保証をなすものではありません。化学物質としてまだ知られていない危険性を有する可能性がありますので、取扱いには十分ご注意ください。