

発行日 データなし

改訂日 20-7-2018

改定番号 3

日本 / 日本語 (Japanese)

## 1. 製品および会社情報

### 製品特定名

製品名 ProbeMet  
製品コード 20-3385-064  
(M)SDS番号 1340874\_J

### その他の識別手段

別名 利用可能な情報はない  
Registration Number(s) 利用可能な情報はない

### 化学薬品の推奨用途および使用制限

推奨用途 Laboratory Use Only  
推奨されない使用 利用可能な情報はない

### 安全データシートの提供者の詳細

製造業者 Buehler  
製造者の住所 住所：〒108-0022 東京都港区海岸3-9-15 L00P-X 6F  
電話番号 電話番号：03-5439-5077  
電子メールアドレス info.japan@buehler.com

### 緊急連絡電話番号

Global Access Code: 334545  
Asia Pacific: +1 760 476 3960  
Middle East/Africa: +1 760 476 3959  
Japan: +81 36 8908677  
Americas: +1 760 476 3962  
Europe: +1 760 476 3961

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2A
皮膚の感作	区分 1
特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分 1
区分 1 消化器系	
区分 3 呼吸器刺激性	
急性水生毒性	区分 1
慢性水生毒性	区分 1

### ラベル要素



注意喚起語

危険

## 危険有害性情報

- H315 - 皮膚刺激  
 H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
 H319 - 強い眼刺激  
 H335 - 呼吸器への刺激のおそれ  
 H370 - 臓器の障害  
 H410 - 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性  
 H370 - 以下の臓器の障害： 消化器系。  
 H335 - 呼吸器への刺激のおそれ

## 注意書き - 予防

取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと  
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと  
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと  
 環境への放出を避けること  
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を使用すること

## 注意書き - 対応

特別な処置が必要である(このラベルの応急措置についての補足指示を見よ)  
 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること  
 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  
 眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること  
 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(鹸)で洗うこと  
 気分が悪いときは毒物センターまたは医師に連絡すること  
 汚染された衣類を全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること  
 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること  
 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること  
 口をすすぐこと  
 漏出物を回収すること

## 注意書き - 保管

施錠して保管すること

## 注意書き - 廃棄

内容物/容器を承認を受けている廃棄物処理施設に廃棄すること

## その他の危険有害性

該当せず

## 3. 組成及び成分情報

## 単一化学物質

該当せず

## 混合物

化学物質名	Weight-%	ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances	ISHL番号	CAS-No
Copper	40 - 60%	利用可能な情報はない	利用可能な情報はない	7440-50-8
Silica, fused	30 - 40%	(1)-548	利用可能な情報はない	60676-86-0
Phenol, 4,4`-(1-methylethylidene)bis[2,6-dibromo-, polymer with (chloromethyl)oxirane	10 - 15%	利用可能な情報はない	利用可能な情報はない	26265-08-7

and 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol]				
2,4,6-Tri(dimethylamino)methylphenol	0 - 1%	(3)-776, (3)-762, (3)-714	Present	90-72-2
Titanium dioxide	0 - 0.5%	(5)-5225, (1)-558	Present	13463-67-7
Carbon black	0 - 0.5%	(5)-5222, (5)-3328	Present	1333-86-4

#### 環境汚染排出 移動登録 (PRTR)

該当せず。

#### 労働安全衛生法

ISHL(労働安全衛生法規則)通知物質-情報(安全データシート)を供給すべき物質;労働安全衛生法施行令別表第9(労働安全衛生法第57条の2およびISHL規則第34条の2の4関係)

化学物質名	ISHL要届出物質	限界値(%)
Copper 7440-50-8	ISHL要届出物質	0.1
Titanium dioxide 13463-67-7	ISHL要届出物質	0.1
Carbon black 1333-86-4	ISHL要届出物質	0.1

毒物および劇物取締法 該当せず

## 4. 応急措置

### 応急措置

#### 一般的なアドバイス

治療を行う医師にこの安全性データシートを示すこと。

#### 吸入

空気の新鮮な場所に移すこと。ばく露又はばく露の懸念のある場合:医師の診断/手当てを受けること。症状が出た場合には、直ちに医師の手当てをうけること。

#### 眼との接触

少なくとも15分間、まぶたの裏側まで多量の水で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。洗っている間、目を大きく開くこと。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。刺激が生じて長引くときは、医師の手当てをうけること。受傷部をこすってはならない。

#### 皮膚接触

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。症状が続く場合には、医師に連絡すること。直ちに石鹸と多量の水で少なくとも15分間洗い落とすこと。

#### 経口

無理に吐かせないこと。水で口内をすすいだ後、多量の水を飲むこと。意識のない者には、何も口から与えてはならない。医師に連絡すること。

#### 症状

掻痒感、発疹、じんま疹、灼熱感。

#### 応急処置を行う者本人の保護

医療者が物質の関与を認識していることを確認し、彼ら自身の保護および汚染の拡大を防止するために措置を講じること。個人保護服を着用すること(セクション8を参照)。皮膚、眼または衣類との接触を避けること。

#### 医師に対する注意事項

敏感な個人に感作を引き起こすことがある。症状に応じて治療すること。

## 5. 火災時の措置

#### Flammable Properties

Not flammable.

#### 適切な消火剤

現地の状況および周囲環境に適した消火方法を用いること。

#### 使ってはならない消火剤

利用可能な情報は無い。

#### 化学物質または混合物から生じる特有の危険有害性

製品は感作性物質であるか、感作性物質を含む。皮膚接触により感作を引き起こすことがある。

#### 特殊消火剤

水噴霧でドラムを冷却すること。

#### 消火を行う者のための特別な保護具

消火を行う者は自給式呼吸器および消火活動用の装備を着用しなければならない。個人用

保護具を使用すること。

## 6. 漏出時の措置

個人に対する注意事項	皮膚、眼または衣類との接触を避けること。十分換気されているか確認すること。指定された個人保護具を使用すること。人員を安全な区域に避難させること。人員を漏出/流出物から遠ざけ、風上に退避させること。
その他の情報	項目7および8に記載の保護措置を参照のこと。
緊急時対応要員用	セクション8で推奨されている個人用保護具を着用すること。
環境に対する注意事項	安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。
封じ込め方法	安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。
浄化方法	回収して適切に表示された容器に移すこと。
二次危険有害性の予防	環境規則に従って汚染された物体および区域を十分に浄化すること。
他のセクションを参照	詳細はセクション8を参照。詳細はセクション13を参照。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取り扱い

安全取扱注意事項	産業衛生および安全対策規範に従って取り扱うこと。皮膚、眼または衣類との接触を避けること。十分換気されているか確認すること。換気が不十分な場合、適切な呼吸保護具を着用する。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
----------	--

### 保管

保管条件	容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。子供の手の届かない場所に保管する。施錠して保管すること。
混触危険物質	強酸。強塩基。強力な酸化剤。
一般的な衛生注意事項	皮膚、眼または衣類との接触を避けること。適切な手袋および眼/顔面保護具を着用する。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 暴露ガイドライン

化学物質名	日本	ISHL作業環境評価基準 - 管理 制御レベル	ACGIH TLV
Copper 7440-50-8	-	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> fume TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Cu dust and mist
Titanium dioxide 13463-67-7	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Carbon black 1333-86-4	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction

生物学的職業性暴露限界値 該当せず

技術的対策 シャワー  
洗眼ステーション  
換気システム。

### 個人用保護具

眼/顔面の保護 サイドシールド付き保護眼鏡(またはゴーグル)を着用すること。薬液飛沫が生じる可能性がある場合には、サイドシールド付きの安全眼鏡を着用すること。

皮膚および身体の保護	適切な保護衣を着用する。長袖の衣類。
手の保護	適切な手袋を着用する。不浸透性手袋。
呼吸用保護具	通常の使用条件下では保護具は必要ない。暴露限度を超えるか刺激が生じる場合には、換気および排気が必要になる。
環境暴露防止	利用可能な情報は無い。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理的及び化学的性質

物理的状态	粒状	
外觀	銅	
臭い	軽度	
色	利用可能な情報は無い	
Odor Threshold	利用可能な情報は無い	
<b>特性</b>	<b>値</b>	<b>備考 方法</b>
pH	データなし	知見なし
融点 / 凝固点	データなし	知見なし
沸点 / 沸点範囲	データなし	知見なし
引火点	データなし	知見なし
蒸発速度	データなし	知見なし
燃焼性(固体、気体)	データなし	知見なし
空気中での可燃限界		知見なし
燃焼上限	データなし	
燃焼下限	データなし	
蒸気圧	データなし	知見なし
蒸気密度	データなし	知見なし
比重	データなし	知見なし
水への溶解度	水に不溶性	
溶解度	データなし	知見なし
n - オクタノール/水分配係数	データなし	知見なし
自然発火温度	データなし	知見なし
分解温度	データなし	知見なし
動粘性率	データなし	知見なし
粘度	データなし	知見なし
爆発性	利用可能な情報は無い	
酸化特性	利用可能な情報は無い	
<b>その他の情報</b>		
軟化点	利用可能な情報は無い	
分子量	利用可能な情報は無い	
VOC Content (%)	利用可能な情報は無い	
蒸気濃度	利用可能な情報は無い	
かさ密度	利用可能な情報は無い	
粒径	利用可能な情報は無い	
粒径分布	利用可能な情報は無い	

## 10. 安定性及び反応性

反応性	利用可能な情報は無い。
安定性	通常の条件下で安定。
爆発データ	
機械的衝撃に対する感度	なし
静電放電に対する感度	なし
危険有害反応可能性	通常のプロセスではない。
混蝕危険物質	強酸. 強塩基. 強力な酸化剤。
危険有害な分解生成物	提供された情報からは未知。

## 11. 有害性情報

## 急性毒性

## 製品情報

吸入	この化学物質または混合物の特定試験データはない。気道刺激を引き起こすおそれがある。
眼との接触	この化学物質または混合物の特定試験データはない。眼を刺激する。(成分に基づく)。強い眼刺激。
皮膚接触	皮膚接触により感作を引き起こすことがある。この化学物質または混合物の特定試験データはない。Repeated or prolonged skin contact may cause allergic reactions with susceptible persons. (成分に基づく)。皮膚刺激。
経口	この化学物質または混合物の特定試験データはない。経口摂取すると、胃腸刺激、吐き気、嘔吐、および下痢を引き起こすおそれがある。飲み込むと有害。(成分に基づく)。
症状	掻痒感、発疹、じんま疹、発赤、眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある。

## 毒性の数値尺度 - 製品情報

以下の値はGHS文書の第3.1章に基づいて算出された

ATEmix (経口)	1,800.00 mg/kg
ATEmix (皮膚)	1,920.00 mg/kg

## 未知の急性毒性

- 混合物の 98.5 %は急性経口毒性が未知の成分から成る
- 混合物の 98.5 %は急性経皮毒性が未知の成分から成る
- 混合物の 99.5 %は急性吸入毒性(ガス)が未知の成分から成る
- 混合物の 99.5 %は急性吸入毒性(蒸気)が未知の成分から成る
- 混合物の 99.5 %は急性吸入毒性(粉塵/ミスト)が未知の成分から成る

## 毒性の数値尺度 - 成分情報

化学物質名	LD50 Oral	LD50 Dermal	吸入 LC50
2,4,6-Tri (dimethyl aminomethyl)phenol 90-72-2	= 1200 mg/kg ( Rat )	= 1280 mg/kg ( Rat )	
Titanium dioxide 13463-67-7	> 10000 mg/kg ( Rat )		
Carbon black 1333-86-4	> 15400 mg/kg ( Rat )	> 3 g/kg ( Rabbit )	

## 短期的及び長期的暴露による直後の影響と遅発性の影響及び慢性的影響

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	成分に対して利用可能なデータに基づく分類。皮膚を刺激する。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	成分に対して利用可能なデータに基づく分類。眼を刺激する。
呼吸器感受性または皮膚感受性	皮膚接触により感作を引き起こすことがある。
生殖細胞変異原性	利用可能な情報はない。
発がん性	.

下の表は各機関がいずれかの成分を発がん性としてリストアップしているかを示す。

化学物質名	発がん性	IARC
Silica, fused 60676-86-0		Group 3
Titanium dioxide 13463-67-7	2	Group 2B
Carbon black 1333-86-4	2	Group 2B

凡例:

IARC(国際癌研究機関)  
 グループ2B - ヒトに対して発がん性が疑われる  
 グループ3-ヒトの発がん性に関して分類できない物質

STOT - 単回暴露	国または地域で採用され、安全データシートが準拠している世界調和システム(GHS)の分類基準に基づき、この製品は急性の暴露に起因して全身標的臓器毒性を引き起こすと判定されている。(STOT SE). 飲み込むと臓器の障害. 皮膚に接触すると臓器の障害.
STOT - 反復暴露	利用可能な情報はない.
標的臓器毒性	呼吸器系. 眼. 皮膚. 胃腸管(GI). 腎臓. 肝臓. 消化器系.
吸引性呼吸器有害性	利用可能な情報はない.

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

未知の危険有害性のパーセンテージ 混合物の 49.75 %は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている.

生態毒性 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性.

化学物質名	藻類に対して有毒	魚類に対して有毒	微生物に対する毒性	Daphnia magna(オオミジンコ)
Copper	96h EC50: 0.031 - 0.054 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 72h EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	96h LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: = 1.25 mg/L (Lepomis macrochirus) 96h LC50: = 0.052 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96h LC50: = 0.2 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: < 0.3 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: = 0.112 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 0.3 mg/L (Cyprinus carpio) 96h LC50: = 0.8 mg/L (Cyprinus carpio)	-	48h EC50: = 0.03 mg/L
Carbon black			-	24h EC50: > 5600 mg/L

残留性および分解性	利用可能な情報はない.
生物蓄積	この製品のデータはない.
土壌中の移動性	利用可能な情報はない.
移動性	利用可能な情報はない.
その他の有害影響	利用可能な情報はない.

## 13. 廃棄上の注意

残留物/未使用製品からの廃棄物 現地の規則に従って廃棄すること. 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること.

汚染された梱包 空容器を再利用しないこと。

## 14. 輸送上の注意

IMDG 海洋汚染物質	規制されていない この製品はIMDG/IMOにより海洋汚染物質としてリストアップされている化学品を含んでいる。IMDG/IMOが設定した基準によれば、製品は海洋汚染物質である。
ADR 環境危険有害性	規制されていない 該当
IATA 正式輸送品目名	規制されていない NON REGULATED
日本 危険有害性クラス	N/A

## 15. 適用法令

化学物質又は混合物に固有の安全、衛生及び環境規規則/法令

国際規則

日本

環境汚染排出・移動登録 (PRTR)  
該当せず

労働安全衛生法

ラベルに名称を記載しなければならない有害物質

有害物一名称等を通知すべき物質；労働安全衛生法施行令別表第9(労働安全衛生法第57条およびISHL(労働安全衛生法規則)第33条関係)

ISHL要届出物質

ISHL(労働安全衛生法規則)通知物質一情報(安全データシート)を供給すべき物質；労働安全衛生法施行令別表第9(労働安全衛生法第57条の2およびISHL規則第34条の2の4関係)

消防法：  
該当せず

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律 (化審法)  
該当せず

水質汚濁防止法

人の健康もしくは生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質として水質汚濁防止法第2条および水質汚濁防止法施行令第3条の3で定める指定物質

下水道法

下水道法第12条の2および下水道法施行令第9条の4

水道法

水道法第4条、法定水質基準

大気汚染防止法

大気汚染防止法第2条、第1段落、第3項および大気汚染防止法施行令第1条で定める有害物質 (HAP)

国際規則

オゾン破壊物質 (OD) 該当せず

残留性有機汚染物質 該当せず

輸出届出要件 該当せず

国際インベントリー

TSCA	インベントリー準拠状況につきましては供給者までお問い合わせ下さい。
DSL/NDSL	インベントリー準拠状況につきましては供給者までお問い合わせ下さい。
EINECS/ELINCS	インベントリー準拠状況につきましては供給者までお問い合わせ下さい。
ENCS	インベントリー準拠状況につきましては供給者までお問い合わせ下さい。
KECL	インベントリー準拠状況につきましては供給者までお問い合わせ下さい。
PICCS	インベントリー準拠状況につきましては供給者までお問い合わせ下さい。
AICS	インベントリー準拠状況につきましては供給者までお問い合わせ下さい。

凡例

- TSCA - 米国有害物質規制法セクション8(b)、インベントリー  
 DSL/NDSL - カナダ国内物質リスト/非国内物質リスト  
 EINECS/ELINCS - 欧州既存商業化学物質インベントリー/欧州新規届出商業用化学物質リスト  
 ENCS - 化審法の既存・新規化学物質  
 KECL - 韓国既存化学物質目録  
 PICCS - フィリピン化学品・化学物質インベントリー  
 AICS - オーストラリア化学物質インベントリー (Australian Inventory of Chemical Substances)

## 16. その他の情報

作成者	Product Stewardship 23 British American Blvd. Latham, NY 12110 1-800-572-6501
発行日	01-3-2017
改訂日	20-7-2018
改訂記録	利用可能な情報はない

## 安全データシートで使用される略語および頭文字のキーまたは凡例

## セクション8：ばく露防止及び保護措置

TWA	TWA (時間加重平均)	STEL	STEL (短時間暴露限度)
天井値	最大限界値	-	皮膚兆候
C	発がん物質		

## 免責事項

このSDSは、JIS Z 7250:2010およびJIS Z 7252:2009(日本)の要件に準拠している。この安全データシートに記載されている情報は、その発行日の時点において、我々の知識、情報および信念のおよぶ限りにおいて正確なものです。ここに提示されている情報は、安全取扱、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、および放出の指針とすることのみを目的としたものであり、保証または品質仕様と考えるべきものではありません。この情報は、指定された特定の物質にのみ関連するものであり、本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と併用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。



このSDSは、以下で特定されている供給者がUL SDSテンプレートを用いて作成したものです。ULは、このSDSに記載されている物質について、試験も、証明も、承認もしておらず、このSDSに記載されている全ての情報は供給者が提供または一般公開されている規制データ源から転載したものです。ULは、このSDSに記載されている情報の完全性に対しても、正確さに対しても、一切の表明も保証も行わず、さらにこの情報の使用に対しても、このSDSに記載されている物質の使用に対しても、一切の責任を否認します。このSDSのレイアウト、外観および書式はUL LLCの著作物です。(c) 2014 UL LLC. 著作権所有。

安全データシートの終端