



# 安全データシート

## 1 製品及び会社情報

製品名: エスマルクDF (BT 水和剤)

使用上の制限: 農薬

供給元:  
 会社名: 住友化学株式会社  
 担当部署: アグロ事業部 お客様相談室  
 〒104-8260  
 東京都中央区新川2丁目27番1号

電話番号: 0570-058-669

## 2 危険有害性の要約

### GHS分類:

物理化学的危険性	火薬類	分類対象外
	可燃性/引火性ガス	分類対象外
	可燃性/引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性/酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	分類対象外
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	分類対象外
	自然発火性固体	区分外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類できない
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
	健康に対する有害性	急性毒性 (経口)
急性毒性 (経皮)		分類できない
急性毒性 (吸入-ガス)		分類対象外
急性毒性 (吸入-蒸気)		分類できない
急性毒性 (吸入-粉じん及びミスト)		分類できない
皮膚腐食性/刺激性		区分外
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性		区分外
呼吸器感作性		分類できない
皮膚感作性		区分外
生殖細胞変異原性		分類できない
発がん性		分類できない
生殖毒性	分類できない	
環境に対する有害性	特定標的臓器毒性 (単回暴露)	分類できない
	特定標的臓器毒性 (反復暴露)	分類できない
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
	水生環境有害性 (急性)	分類できない

	水生環境有害性（長期間）	分類できない
	オゾン層への有害性	分類できない

**GHS ラベル要素**

該当しない

**3 組成及び成分情報**

化学物質・混合物の区別: 混合物

化学名または一般名	官報公示整理番号		CAS番号	濃度
	化審法	安衛法		
パチルス チューリンゲンシス菌の生芽胞及び産生結晶毒素	該当しない	該当しない	68038-71-1	10.0%
糖類、界面活性剤 等	非開示	非開示	非開示	90.0%

危険有害成分: 該当しない

**4 応急措置**

**吸入した場合:** 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行う。口対口法を用いてはならない。体を毛布などで覆い、保温する。直ちに医師の診断/手当てを受けること。もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。物質への曝露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。

**皮膚に付着した場合:** 直ちに汚染された服と靴を取り除く/脱ぐ。多量の水と石けんで優しく洗うこと。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。

**目に入った場合:** 目を擦ってはならない。まぶたを開いた状態に保つ。できるだけ早く水で洗い始め、数分間注意深く洗う。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。直ちに医師の診断/手当てを受けること。

**飲み込んだ場合:** 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。被災者の意識がない時は何も飲ませてはならない。呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行う。体を毛布などで覆い、保温する。直ちに医師の診断/手当てを受けること。口を水で十分にゆすぎ、意識を失っていない場合は多量の牛乳または水を飲ませる。もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。物質への曝露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。

**応急措置をする者の保護:** 指定された個人用保護具を使用すること。

**5 火災時の措置**

**消火剤:** 初期火災：粉末消火剤、二酸化炭素、乾燥砂、散水、泡消火剤  
 大規模火災：散水、水噴霧、泡消火剤

**使ってはならない消火剤:** 棒状水

**火災時特有の危険有害性:** 引火性・可燃性である。熱、機械火花、静電気火花、裸火などの着火源で容

易に着火するおそれがある。粉末や粉じんは空気と爆発性の粉じん雲を生成することがある。加熱により発生する分解ガスは空気と爆発性混合気を形成する可能性がある。火災時に燃焼性または／および有害なガス（「10. 安定性及び反応性」参照）を発生するおそれがある。加熱により容器が爆発するおそれがある。消火後に再度発火するおそれがある。混触危険物質と接触すると火災や爆発の危険性がある。漏出物や消火水は水系汚染のおそれがある。

**特定の消火方法:**

風上から作業する。火災発生場所周辺への関係者以外の立ち入りを禁止する。もし可能であれば、熱にさらされた容器を移動するか、または水で冷却する。大規模火災では場合によって、火災区域から避難し、そのまま燃焼させる。消火に用いた水は堰を作って囲い、後で廃棄する。物質がちらばらないようにする。消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

**消火を行う者の保護:**

適切な全身保護衣および空気式呼吸器(SCBA)を着用する。適切な全身保護衣であっても、熱および有害な蒸気や液体に対し限られた防御しかできない点に留意して消火活動を行うこと。

## 6 漏出時の措置

**人体に対する注意事項:**

作業時に保護具を着用すること。作業時に使用する個人用保護具については「8. 暴露防止及び保護措置」を参照。全ての方向に適切な距離をとり、漏出区域への立ち入りを禁止する。流出物質に触ったり、踏んだりしない。

**緊急処置:**

防災活動に無関係な全ての人々を風上側に遠ざける。専門家に相談する。周辺の居住者に警告する。水路では航行を遮断する。大きな安全地帯を設定する。

**環境に対する注意事項:**

漏出物および漏出物処理時の廃液が、排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所へ流入するのを防ぐ。環境への放出を避けること。

**封じ込め及び浄化の方法・機材:**

全ての着火源(熱/火花/裸火/高温表面/静電気放電、等)を取り除く。少量の場合、固体/粉体漏出物を掃き集めて密閉式の容器に移す。防爆型の電気設備および照明設備を用いる。危険でなければ漏れを止める。清浄な火花防止型の道具を使用する。飛散防止のため微粉の捕集には粉じん防爆タイプの集じん機を使用する。適切ならば粉体の飛散防止のためにまず湿らせる。廃棄方法は「13. 廃棄上の注意」を参照。

**二次災害の防止策:**

全ての設備でのアースやボンディングなどの使用、作業者の作業服や静電靴着用など静電気帯電を防止する。適切な消火剤を準備する（「5. 火災時の措置」を参照）。粉じん雲の発生や粉じんの堆積を防ぐ。大量の場合、適切な避難距離をとる。

## 7 取扱い及び保管上の注意

**取扱い:**

**技術的対策:**

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。全ての着火源を取り除く。粉じん雲の発生や粉じんの堆積を防止する。静電気対策（アースやボンディング、帯電防止作業靴と作業服の着用、アースされた導電性床の採用、等）を講じる。電氣的絶縁性が高い物質を設備等に使用しないこと。粉じん防爆型の電気機器/換気装置/照明設備/装置を使用すること。不活性ガス（窒素など）置換や爆発放散設備の設置等の粉じん爆発対策を講じること。上述した対策を講じることが困難な場合はコンサルタント会社等の専門家に相談すること。

- 局所排気・全体換気:** 局所排気、全体換気を行う。（「8. 暴露防止及び保護措置」参照）
- 注意事項:** 設備対策を行い、保護具を着用する。（「8. 暴露防止及び保護措置」参照）
- 安全取扱い注意事項:** 取扱い後に手や顔等を良く洗うこと。 取り扱う場所での飲食と喫煙を禁止する。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 保管:**
- 技術的対策:** 熱/火花/裸火/高温表面のような着火源から遠ざけることー禁煙。 容器を密閉する。
- 適切な保管条件:** 適切な方法で全体をよく換気する。 直射日光を避ける。 耐火設備を備えた場所に保管する。 混触危険物質から離して保管する。「10. 安定性及び反応性」を参照。 食料や飼料から離して保管する。 必要に応じて「火気厳禁」等の表示を行う。
- 安全な容器包装材料:** 情報なし。

## 8 暴露防止及び保護措置

- 設備対策:** 粉体製品を取り扱う場合は、密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。粉じんの発生する作業には局所または全体排気装置を取り付ける。換気設備の機能の低下等の緊急時および漏出時（粉じん雲の発生など）の措置では、空気呼吸器あるいは循環式酸素呼吸器(SCBA)を着用する。粉じん爆発危険の回避のための設備および操作の管理を行う。「7. 取扱い及び保管上の注意」を参照。取扱場所に、洗眼設備や手や全身の洗浄設備を設ける。静電気対策（アースやボンディング、帯電防止作業靴と作業服の着用、アースされた導電性床の採用、等）を講じる。

### 許容濃度／管理濃度:

化学名または一般名	基準	規制濃度	規制法規等
第3種粉じん - 総粉じん	許容濃度	8 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会
	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values
第3種粉じん - 吸入性粉じん	許容濃度	2 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会
	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values

### 保護具 (PPE) :

- 呼吸器の保護具:** 呼吸用保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。換気設備の機能の低下等の緊急時および漏出時の措置では、空気呼吸器あるいは循環式酸素呼吸器(SCBA)を着用する。
- 手の保護具:** 手の保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。不浸透性保護手袋
- 目の保護具:** 目の保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。安全ゴーグル
- 皮膚及び身体の保護具:** 個人用保護具(PPE)は、必ず規格に合致したものを使用する。帽子、靴等を含む適切な不浸透性保護衣を着用する。作業服および作業靴は静電気帯電防止のものを使用する。

- 衛生対策:** 粉じんを発生させないこと。吸入しない。皮膚および眼との接触を避けること。作業中は飲食、喫煙をしない。製品の取扱い後および飲食の前にはよく手や顔を洗浄する。

## 9 物理的及び化学的性質

物理的状态:	固体
色:	褐色
臭い:	データなし
pH:	4.0 (20% 懸濁液、20℃)
融点:	データなし
沸点:	データなし
引火点:	データなし
自然発火温度 (発火点):	データなし
燃焼限界—上限 (%):	データなし
燃焼限界—下限 (%):	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度 (Air=1):	データなし
密度:	0.50 g/mL (見掛け比重)
溶解度 (水):	データなし
溶解度 (その他):	データなし
n-オクタノール/水分配係数:	データなし
分解温度:	データなし
蒸発率:	データなし

## 10 安定性及び反応性

安定性:	通常の貯蔵・取扱いにおいて安定である。
危険有害反応可能性:	強酸化剤、強酸、強塩基 : 火災や爆発の危険 この製品の粉体は爆発性の粉じん雲を形成するおそれがある。
避けるべき条件:	裸火、火花、熱、高温表面、静電気放電などのような着火源、混触危険物質、加熱、静電気帯電
混触危険物質:	強酸化剤、強酸、強塩基
危険有害な分解生成物:	一酸化炭素、二酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、リン酸化物、すす

## 11 有害性情報

急性毒性:	
経口:	ラット : LD <sub>50</sub> > 10,000 mg/kg

経皮:	データなし
吸入:	データなし
皮膚腐食性/刺激性:	ウサギ (皮膚刺激性/腐食性試験) : 刺激性なし
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性:	ウサギ (眼刺激性/腐食性試験) : 刺激性なし
呼吸器感受性/皮膚感受性:	モルモット (皮膚感受性) : 感受性なし
生殖細胞変異原性:	
in vitro:	データなし
in vivo:	データなし
発がん性:	データなし
生殖毒性:	
催奇形性:	データなし
繁殖性:	データなし
特定標的臓器毒性 (単回暴露) :	データなし
特定標的臓器毒性 (反復暴露) :	データなし
吸引性呼吸器有害性:	データなし
その他の影響:	データなし

## 12 環境影響情報

生態毒性:	
水生生物:	
急性毒性:	
魚類:	コイ : LC <sub>50</sub> (96 h) > 50 mg/L
甲殻類:	オオミジンコ : EC <sub>50</sub> (48 h) > 50 mg/L
藻類:	データなし
慢性毒性:	
魚類:	データなし
甲殻類:	データなし
藻類:	データなし
その他:	
データなし:	データなし
生分解性:	データなし
生物蓄積性:	データなし
土壌中の移動性:	データなし
オゾン層への有害性:	オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書 (改訂版) : リストに掲載なし

## 13 廃棄上の注意

**廃棄方法:** 国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄すること。

## 14 輸送上の注意

**国際規制:** 本物質は輸送規制の対象ではない。

**国内規制:** 国内法に従う。

**輸送の特定の安全対策及び条件:** 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。車輛、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

## 15 適用法令

### 化学物質排出把握管理促進法:

特定第一種指定化学物質: 該当しない  
第一種指定化学物質: 該当しない  
第二種指定化学物質: 該当しない

### 労働安全衛生法:

通知対象物質 (第 57 条の 2): 該当しない  
表示対象物質 (第 57 条): 該当しない  
変異原性が認められた届出物質 (第 57 条の 3): 該当しない

### 毒物及び劇物取締法:

特定毒物:  
法: 該当しない  
政令: 該当しない  
毒物:  
法: 該当しない  
政令: 該当しない  
劇物:  
法: 該当しない  
政令: 該当しない

**消防法:** 該当しない

**廃棄物の処理及び清掃に関する法律:** 法第 2 条第 4 項、施行令第 2 条の 1 産業廃棄物。

### 高圧ガス保安法:

高圧ガス、第 2 条: 該当しない

### 化審法:

第 1 種特定化学物質: 該当しない  
第 2 種特定化学物質: 該当しない  
監視化学物質: 該当しない

優先評価化学物質: 該当しない

農薬取締法: 農薬

## 16 その他の情報

**免責条項:** 記載内容は現時点で入手できる法令、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、物理化学的性質、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、注意事項は通常の実施を対象としたものなので、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。