

## 第1項: キットID

## 1.1 キット識別子

製品名 : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S  
本製品のコード : 00544155

## 1.2 キット安全情報シートの供給者の詳細

fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal - ドイツ  
T +49(0)7443 12-0 - F +49(0)7443 12-4222  
[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de) - [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

## 第2項: 一般事項

保管 : 5 - 25°C

これらの各コンポーネントにつき安全データシート1枚が付属しています。この表紙ページからコンポーネント安全データシートを切り離さない  
ください 本製品は、複数の個別包装コンポーネントで構成されるキットです  
本キットは適切な試験手順に従って取り扱い、適当な保護具を使用してください

## 第3項: キット内容

| 名前                                                          | 規則 (EC) No. 1272/2008 [CLP] に準ずる分類。                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)   | 皮膚腐食性 / 刺激性 1C, H314<br>眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 1, H318<br>皮膚感受性 1, H317<br>生殖細胞変異原性 2, H341<br>生殖毒性 1B, H360F<br>特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3(気道刺激性), H335<br>水生環境有害性 長期(慢性) 2, H411 |
| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener) | 皮膚腐食性 / 刺激性 1B, H314<br>眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 1, H318<br>皮膚感受性 1, H317<br>特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3(気道刺激性), H335<br>水生環境有害性 長期(慢性) 3, H412                                       |



300ml 390 ml · 585 ml · 1500 ml

## 第1項: 物質/混合物及び会社情報

## 1.1. 製品特定名

|         |                                                             |
|---------|-------------------------------------------------------------|
| 製品情報    | : 混合物                                                       |
| 製品名     | : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar) |
| UFI     | : EH20-U0SK-X00Y-08A7                                       |
| 本製品のコード | : M141                                                      |

## 1.2. 物質または混合物について、特定された関連用途、および推奨できない用途

## 特定した重要な用途

|           |              |
|-----------|--------------|
| メイン用途カテゴリ | : 工業用途、専門の使用 |
| 物質/混合物の用途 | : 複合モルタル     |

## 推奨されない用途

|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 使用上の制限 | : 技術データシートを観察すること、専門ユーザーに限定 |
|--------|-----------------------------|

## 1.3. 安全データシートを提供する供給業者の詳細

## 製造業者

fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal  
ドイツ  
T +49 (0) 7443 12-0, F +49 (0) 7443 12-4222  
[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

## 流通業者

fischer Japan K.K.  
Kudan Minami, Pronte Kudan Building 3rd Floor 3-4-15  
Tokyo  
日本  
T +81 33 26 34 49 1, F +81 36 27 29 93 5  
[info@fischer-japan.co.jp](mailto:info@fischer-japan.co.jp), [www.fischer-japan.co.jp](http://www.fischer-japan.co.jp)

## 1.4. 緊急連絡電話番号

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| 緊急連絡電話番号 | : +49 (0) 6132-84463 (24h) |
|----------|----------------------------|

## 第2項: 危険有害性の要約

## 2.1. 物質/混合物の分類

規則 (EC) No. 1272/2008 [CLP] に準ずる分類。

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 皮膚腐食性/刺激性 1C             | H314  |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 1       | H318  |
| 皮膚感作性 1                  | H317  |
| 生殖細胞変異原性 2               | H341  |
| 生殖毒性 1B                  | H360F |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3(気道刺激性) | H335  |
| 水生環境有害性 長期(慢性) 2         | H411  |

危険有害性クラス、危険有害性情報およびEUHフレーズの全文: 項目16を参照

## 物理化学的危険性、健康および環境に対する有害性

追加情報なし

## 2.2. ラベル要素

規則 (EC) No. 1272/2008 [CLP] に準ずるラベル表示

絵表示 (CLP)



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

注意喚起語 (CLP)

: 危険

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

|             |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 含有          | : 反応生成物: ビスフェノールAエピクロロヒドリン;エポキシ樹脂 (数平均分子量≤700); 反応生成物: 平均分子量≤700のビスフェノール-F-エピクロロヒドリン樹脂; trimethylolpropane triglycidyl ether; [3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリメトキシシラン; ポルトランドセメント                                                                                    |
| 危険有害性 (CLP) | : H314 - 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。<br>H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。<br>H335 - 呼吸器への刺激のおそれ。<br>H341 - 遺伝性疾患のおそれの疑い。<br>H360F - 生殖能への悪影響のおそれ。<br>H411 - 長期継続的影響によって水生生物に毒性。                                                                                                   |
| 注意書き (CLP)  | : P201 - 使用前に取扱説明書を入手すること。<br>P280 - 保護手袋、保護衣、保護眼鏡を着用すること。<br>P303+P361+P353 - 皮膚 (又は髪) に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水 / シャワーで洗うこと。<br>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。<br>P310 - ただちに毒物センターか医師に連絡すること。 |

### 2.3. その他の危険

PBT/vPvB 物質を含まない ≥ 0.1% REACH附属書XIIIに準拠して評価

この混合物には、内分泌かく乱特性を有するために REACH 第 59 条第 1 項に従って定められたリストに含まれる物質が含まれていない、または、欧州委員会委任規則 (EU) 2017/2100 または欧州委員会規則 (EU) 2018/605 に定められた基準に従って、0.1 % 以上の濃度で内分泌かく乱作用があると特定されていない。

## 第3項: 組成及び成分情報

### 3.2. 混合物

| 名前                                           | 製品特定名                                                                                            | %           | 規則 (EC) No. 1272/2008 [CLP] に準ずる分類。                                                                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ポルトランドセメント                                   | CAS 番号: 65997-15-1<br>EC 番号: 266-043-4                                                           | ≥ 30 - < 40 | 皮膚腐食性 / 刺激性 2, H315<br>眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 1, H318<br>特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 3 (気道刺激性), H335                                                |
| 反応生成物: ビスフェノールAエピクロロヒドリン;エポキシ樹脂 (数平均分子量≤700) | CAS 番号: 25068-38-6<br>EC 番号: 500-033-5<br>EC インデックス番号: 603-074-00-8<br>REACH番号: 01-2119456619-26 | ≥ 30 - < 40 | 皮膚腐食性 / 刺激性 2, H315<br>眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 2, H319<br>皮膚感受性 1, H317<br>水生環境有害性 長期 (慢性) 2, H411                                        |
| 反応生成物: 平均分子量≤700のビスフェノール-F-エピクロロヒドリン樹脂       | CAS 番号: 9003-36-5<br>EC 番号: 500-006-8<br>REACH番号: 01-2119454392-40                               | ≥ 10 - < 15 | 皮膚腐食性 / 刺激性 2, H315<br>皮膚感受性 1A, H317<br>水生環境有害性 長期 (慢性) 2, H411                                                                     |
| trimethylolpropane triglycidyl ether         | CAS 番号: 30499-70-8                                                                               | ≥ 10 - < 15 | 皮膚腐食性 / 刺激性 1C, H314<br>眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 1, H318<br>皮膚感受性 1, H317<br>生殖細胞変異原性 2, H341<br>生殖毒性 1B, H360F<br>水生環境有害性 長期 (慢性) 2, H411 |
| [3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリメトキシシラン             | CAS 番号: 2530-83-8<br>EC 番号: 219-784-2<br>REACH番号: 01-2119513212-58                               | ≥ 5 - < 10  | 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 1, H318<br>水生環境有害性 長期 (慢性) 3, H412                                                                                |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

| 特定濃度限界:                                      |                                                                                                  |                                                                       |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 名前                                           | 製品特定名                                                                                            | 特定濃度限界 (%)                                                            |
| 反応生成物: ビスフェノールAエピクロロヒドリン;エポキシ樹脂 (数平均分子量≤700) | CAS 番号: 25068-38-6<br>EC 番号: 500-033-5<br>EC インデックス番号: 603-074-00-8<br>REACH番号: 01-2119456619-26 | (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319<br>(5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 |

危険有害性情報およびEUHフレーズの全文: 項目16を参照

### 第4項: 応急措置

#### 4.1. 応急処置対策

- 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。
- 皮膚に付着した場合: 皮膚は多量の水で洗浄する。汚染された衣類を脱ぐこと。皮膚刺激または発しん（疹）が生じた場合: 医師の診断／手当てを受けること。
- 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。直ちに医師の診察を受ける。
- 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

#### 4.2. 最も重要な症状/作用(急性および遅延)

- 症状/損傷 皮膚に付着した場合: 刺激性。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
- 症状/損傷 眼に入った場合: 眼に重度の損傷を与える。

#### 4.3. 医師による救急処置または特殊な処置に関する注意事項

対症的に治療すること。

### 第5項: 火災時の措置

#### 5.1. 消火剤

- 適切な消火剤: 水噴霧。乾燥粉末消火剤。泡消火剤。
- 使ってはならない消火剤: 強力な水噴流。

#### 5.2. 物質または混合物に起因する、固有の有害性

- 火災時の危険有害性分解生成物: 有毒な煙を放出する可能性がある。

#### 5.3. 消火活動を行う上での注意事項

- 消火時の保護具: 適切な保護具を着用して作業する。自給式呼吸器。完全防護服。
- その他の情報: 消火に使用した水を排水溝、地面、または水路に流出させない。排水溝への直接廃棄を避ける。

### 第6項: 漏出時の措置

#### 6.1. 注意事項、保護具と緊急時処置

##### 非緊急対応者

- 応急処置: 漏出エリアを換気する。皮膚、眼との接触を避ける。粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。

##### 緊急対応者

- 保護具: 適切な保護具を着用して作業する。詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護措置」を参照。

#### 6.2. 環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。

#### 6.3. 流出防止および清掃に使用する方法および資材

- 浄化方法: 製品は機械的に回収する。

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

その他の情報

： 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

### 6.4. 他の項を参照

詳細については、第13項を参照。

## 第7項：取扱い及び保管上の注意

### 7.1. 安全取扱注意事項

処理時の追加危険有害性

： 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。本製品で、粉じんまたは微粒子が発生した場合は、吸入ばく露を最小限に抑え、職業限界ばく露値を超えないよう注意する。

安全取扱注意事項

： 作業所の十分な換気を確保する。皮膚、眼との接触を避ける。個人用保護具を着用する。蒸気の吸入を避けること。

衛生対策

： 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。製品取扱い後には必ず手を洗う。

### 7.2. 禁忌を含む安全な保管条件

安全な保管条件

： 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

### 7.3. 個別の最終的な用途

追加情報なし

## 第8項：ばく露防止及び保護措置

### 8.1. 管理パラメーター

追加情報なし

### 8.2. ばく露防止 - 危機管理対策

設備対策

設備対策：

作業所の十分な換気を確保する。

個人用保護具

個人用保護具シンボル：



眼および顔面の保護

眼の保護具：

安全メガネ

皮膚の保護

皮膚及び身体の保護具：

適切な保護衣を着用する。

手の保護具：

保護用手袋。破過時間：メーカーの推奨時間を参照。製造業者が指定する浸透性と浸透時間を遵守する。

| 手の保護具   |                    |           |         |    |    |
|---------|--------------------|-----------|---------|----|----|
| タイプ     | 素材                 | 透過        | 厚さ (mm) | 浸透 | 規格 |
| 使い捨て式手袋 | ニトリルゴム (NBR)、ブチルゴム | 2 (> 30分) |         |    |    |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

### 呼吸用保護具

#### 呼吸用保護具:

換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。

### 環境へのばく露の制限と監視

#### 環境へのばく露の制限と監視:

環境への放出を避けること。

## 第9項: 物理的及び化学的性質

### 9.1. 物理的および化学的な基礎物性に関するデータ

|                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| 物理状態                      | : 固体                                   |
| 色                         | : 薄灰色。                                 |
| 外観                        | : ペースト。                                |
| 臭い                        | : 微臭。                                  |
| 臭気閾値                      | : 利用できない                               |
| 融点                        | : 利用できない                               |
| 凝固点                       | : 利用できない                               |
| 沸点                        | : 利用できない                               |
| 可燃性                       | : 利用できない                               |
| 爆発下限界                     | : 非該当                                  |
| 爆発上限界                     | : 非該当                                  |
| 引火点                       | : > 100 ° C                            |
| 自然発火点                     | : 非該当                                  |
| 分解温度                      | : 利用できない                               |
| pH                        | : 利用できない                               |
| pH溶剤                      | : 利用できない                               |
| 動粘性率                      | : 37500 - 85714.286 mm <sup>2</sup> /s |
| 粘性率                       | : 60 - 120 Pa·s                        |
| 溶解度                       | : 利用できない                               |
| n-オクタノール/水分分配係数 (Log Kow) | : 利用できない                               |
| 蒸気圧                       | : 利用できない                               |
| 50° Cでの蒸気圧                | : 利用できない                               |
| 密度                        | : 1.4 - 1.6 g/cm <sup>3</sup>          |
| 相対密度                      | : 利用できない                               |
| 相対蒸気密度 (20° C)            | : 非該当                                  |
| 粒子サイズ                     | : 利用できない                               |

### 9.2. その他の情報

追加情報なし

## 第10項: 安定性及び反応性

### 10.1. 反応性

通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。

### 10.2. 化学的安定性

通常の条件下では安定。

### 10.3. 危険有害反応可能性

通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。

### 10.4. 避けるべき条件

推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません（第7項参照）。

### 10.5. 混触危険物質

追加情報なし

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

### 10. 6. 危険有害な分解生成物

通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

### 第11項：有害性情報

#### 11. 1. 規則 (EC) No 1272/2008 の危険有害性クラスの情報

急性毒性（経口）： 区分に該当しない  
急性毒性（経皮）： 区分に該当しない  
急性毒性（吸入）： 区分に該当しない

|                                                        |                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 反応生成物：ビスフェノールAエピクロロヒドリン；エポキシ樹脂（数平均分子量≤700）（25068-38-6） |                                                                                                                   |
| LD50 経口 ラット                                            | > 2000 mg/kg BW (OECD 402 法)                                                                                      |
| 反応生成物：平均分子量<=700のビスフェノール-F-エピクロロヒドリン樹脂（9003-36-5）      |                                                                                                                   |
| LD50 経口 ラット                                            | > 5000 mg/kg (OECD 401 法)                                                                                         |
| LD50 経皮 ラット                                            | > 2000 mg/kg (OECD 401 法)                                                                                         |
| trimethylolpropane triglycidyl ether（30499-70-8）       |                                                                                                                   |
| LD50 経口 ラット                                            | 3398 mg/kg (OECD 401 法)                                                                                           |
| LD50 経皮                                                | > 3170 mg/kg (OECD 402 法)                                                                                         |
| [3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリメトキシシラン（2530-83-8）            |                                                                                                                   |
| LD50 経口 ラット                                            | 8025 mg/kg                                                                                                        |
| LD50 経皮 ウサギ                                            | > 2000 mg/kg                                                                                                      |
| LC50 吸入 - ラット                                          | > 5.3 mg/l/4h (OECD 403 法)                                                                                        |
| ポルトランドセメント（65997-15-1）                                 |                                                                                                                   |
| LD50 経皮 ウサギ                                            | > 2000 mg/kg BW Bei der gegebenen Dosis wurden weder Mortalität noch klinische Anzeichen von Toxizität beobachtet |
| LC50 吸入 - ラット                                          | > 5 g/m³ Bei der gegebenen Dosis wurden weder Mortalität noch klinische Anzeichen von Toxizität beobachtet        |
| 皮膚腐食性／刺激性                                              | ： 重篤な皮膚の薬傷。                                                                                                       |
| ポルトランドセメント（65997-15-1）                                 |                                                                                                                   |
| pH                                                     | 12                                                                                                                |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性                                       | ： 重篤な眼の損傷。                                                                                                        |
| ポルトランドセメント（65997-15-1）                                 |                                                                                                                   |
| pH                                                     | 12                                                                                                                |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性                                          | ： アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。                                                                                              |
| 生殖細胞変異原性                                               | ： 遺伝性疾患のおそれの疑い。                                                                                                   |
| 発がん性                                                   | ： 区分に該当しない                                                                                                        |
| 生殖毒性                                                   | ： 生殖能への悪影響のおそれ。                                                                                                   |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露)                                        | ： 呼吸器への刺激のおそれ。                                                                                                    |
| ポルトランドセメント（65997-15-1）                                 |                                                                                                                   |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露)                                        | ： 呼吸器への刺激のおそれ。                                                                                                    |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露)                                        | ： 区分に該当しない                                                                                                        |
| [3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリメトキシシラン（2530-83-8）            |                                                                                                                   |
| NOAEL（経口、ラット、90日）                                      | ≥ 1000 mg/kg BW                                                                                                   |
| 誤えん有害性                                                 | ： 区分に該当しない                                                                                                        |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar) |                                      |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 動粘性率                                                      | 37500 - 85714.286 mm <sup>2</sup> /s |
| [3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリメトキシシラン (2530-83-8)              |                                      |
| 動粘性率                                                      | 3.43 mm <sup>2</sup> /s              |

### 11.2. その他の危険有害性の情報

追加情報なし

## 第12項: 環境影響情報

### 12.1. 毒性

水生環境有害性 短期 (急性) : 区分に該当しない  
水生環境有害性 長期 (慢性) : 長期継続の影響によって水生生物に毒性。

| 反応生成物: ビスフェノールAエピクロロヒドリン;エポキシ樹脂 (数平均分子量≤700) (25068-38-6) |                                       |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| LC50 - 魚 [1]                                              | 2 mg/l Oncorhynchus mykiss (ニジマス)     |
| EC50 - 甲殻類 [1]                                            | 1.8 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)                |
| EC50 72h - 藻類 [1]                                         | 9.1 mg/l                              |
| ErC50 藻類                                                  | 11 mg/l                               |
| 反応生成物: 平均分子量<=700のビスフェノール-F-エピクロロヒドリン樹脂 (9003-36-5)       |                                       |
| LC50 - 魚 [1]                                              | 2.54 mg/l                             |
| EC50 - 甲殻類 [1]                                            | 2.55 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)               |
| EC50 72h - 藻類 [1]                                         | > 1.8 mg/l (OECD 201 法)               |
| NOEC 甲殻類 慢性                                               | 0.3 mg/l                              |
| trimethylolpropane triglycidyl ether (30499-70-8)         |                                       |
| LC50 - 魚 [1]                                              | 75 mg/l (OECD 203 法)                  |
| EC50 - 甲殻類 [1]                                            | 3.7 mg/l                              |
| ErC50 藻類                                                  | 9 mg/l                                |
| NOEC 藻類 慢性                                                | 2.5 mg/l ムレミカツキモ (OECD 201 法)         |
| [3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリメトキシシラン (2530-83-8)              |                                       |
| LC50 - 魚 [1]                                              | 55 mg/l Cyprinus carpio (コイ)          |
| EC50 - 甲殻類 [1]                                            | 324 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)                |
| EC50 72h - 藻類 [1]                                         | 255 mg/l                              |
| LOEC (慢性)                                                 | > 100 mg/l オオミジンコ (ミジンコ) - 21 d       |
| NOEC (慢性)                                                 | ≥ 100 mg/l オオミジンコ (ミジンコ) - 21 d       |
| NOEC 甲殻類 慢性                                               | ≥ 100 mg/l オオミジンコ (ミジンコ) (OECD 202 法) |

### 12.2. 残留性・分解性

| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar) |                               |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 残留性・分解性                                                   | 急速分解性でない                      |
| 反応生成物: ビスフェノールAエピクロロヒドリン;エポキシ樹脂 (数平均分子量≤700) (25068-38-6) |                               |
| 残留性・分解性                                                   | 急速分解性あり                       |
| 生分解性                                                      | 12 % 28 d (OECD-Methode 302B) |

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

|                                                   |                    |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| 反応生成物：平均分子量<=700のビスフェノール-F-エポクロロヒドリン樹脂（9003-36-5） |                    |
| 残留性・分解性                                           | 急速分解性でない           |
| trimethylolpropane triglycidyl ether（30499-70-8）  |                    |
| 残留性・分解性                                           | 急速分解性でない           |
| 生分解性                                              | 25 % (OECD 302B 法) |
| [3-(2,3-エポキシプロポキシ)プロピル]トリメトキシシラン（2530-83-8）       |                    |
| 残留性・分解性                                           | 急速分解性でない           |
| ポルトランドセメント（65997-15-1）                            |                    |
| 残留性・分解性                                           | 急速分解性でない           |

12.3. 生体蓄積性

|                                                   |                  |
|---------------------------------------------------|------------------|
| 反応生成物：平均分子量<=700のビスフェノール-F-エポクロロヒドリン樹脂（9003-36-5） |                  |
| n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)                          | 3.6 (OECD 117 法) |

12.4. 土壌中の移動性

追加情報なし

12.5. PBT（難分解性、生体蓄積性、毒性）およびvPvB（極難分解性、極生体蓄積性）の評価結果

追加情報なし

12.6. 内分泌かく乱性

追加情報なし

12.7. その他の有害な影響

追加情報なし

第13項：廃棄上の注意

13.1. 廃棄方法

|           |                                                                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 廃棄方法      | ： 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物／容器を廃棄する。                                                                                  |
| 推奨製品/梱包処分 | ： リサイクルのために空の容器/パッケージのみを渡してください。                                                                                   |
| 追加情報      | ： Wird nicht als gefährlicher Abfall eingestuft, wenn Teil A und Teil B gemischt und vollständig ausgehärtet sind. |

第14項：輸送上の注意

ADR / IMDG / IATAに準ずる

| ADR                                                                                                        | IMDG                                                                                                                       | IATA                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. 国連番号またはID番号                                                                                          |                                                                                                                            |                                                                                                           |
| UN 1759                                                                                                    | UN 1759                                                                                                                    | UN 1759                                                                                                   |
| 14.2. 国連正式品名                                                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                           |
| その他の腐食性物質（固体）（他に品名が明示されているものを除く。） (trimethylolpropane triglycidyl ether)                                   | CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidyl ether)                                                             | Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidyl ether)                                            |
| 輸送資料詳細                                                                                                     |                                                                                                                            |                                                                                                           |
| UN 1759 その他の腐食性物質（固体）（他に品名が明示されているものを除く。） (trimethylolpropane triglycidyl ether), 8, III, (E), 環境に対して危険有害性 | UN 1759 CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidyl ether), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS | UN 1759 Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidyl ether), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

| ADR                                                                                    | IMDG                                                                                   | IATA                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.3. 輸送危険物分類                                                                          |                                                                                        |                                                                                          |
| 8<br> | 8<br> | 8<br> |
| 14.4. 容器等級                                                                             |                                                                                        |                                                                                          |
| III                                                                                    | III                                                                                    | III                                                                                      |
| 14.5. 環境有害性                                                                            |                                                                                        |                                                                                          |
| 環境有害性: はい                                                                              | 環境有害性: はい<br>海洋汚染物質: はい<br>緊急時計画番号 (火災): F-A<br>緊急時計画番号 (流出): S-B                      | 環境有害性: はい                                                                                |
| 補足情報なし                                                                                 |                                                                                        |                                                                                          |

### 14.6. 使用者向け特別な安全対策

#### 道路輸送

|               |                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 分類コード (ADR)   | : C10                                                                                 |
| 特別規定 (ADR)    | : 274                                                                                 |
| 少量危険物 (ADR)   | : 5kg                                                                                 |
| 微量危険物 (ADR)   | : E1                                                                                  |
| 包装要件 (ADR)    | : P002、IBC08、LP02、R001                                                                |
| 特別包装規定 (ADR)  | : B3                                                                                  |
| 混合物包装規定 (ADR) | : MP10                                                                                |
| 輸送カテゴリー       | : 3                                                                                   |
| オレンジブラカード     | :  |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| トンネル制限コード (ADR) | : E |
|-----------------|-----|

#### 海上輸送

|                  |                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------|
| 特別規定 (IMDG)      | : 223、274                                          |
| 少量危険物 (IMDG)     | : 5 kg                                             |
| 包装要件 (IMDG)      | : P002、LP02                                        |
| 特性および観察結果 (IMDG) | : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. |

#### 航空輸送

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| PCA包装要件 (IATA)           | : 860     |
| 特別管制区 (PCA) 最大積載量 (IATA) | : 25kg    |
| CAO包装要件 (IATA)           | : 864     |
| 貨物機専用 (CAO) 最大積載量 (IATA) | : 100kg   |
| 特別規定 (IATA)              | : A3、A803 |
| ERGコード (IATA)            | : 8L      |

### 14.7. IMO規定に基づくバルク輸送

非該当

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

### 第15項: 適用法令

#### 15.1. 安全、健康、環境の保護に係わる規則、物質または混合物を対象とする個別法令規則

##### EU規則

##### REACH附属書XVII (制限リスト)

附属書XVIIに制限が規定されている物質は含まれていない

##### REACH附属書XIV (認可リスト)

REACH附属書XIVのリストに記載されている物質は含まれていない

##### REACH候補物質リスト (SVHC)

REACH高懸念物質候補リストの対象物質を含まない

##### PIC規則 (事前通報・同意手続)

危険化学物質の輸出および輸入に関するPIC リスト (規則 EU 649/2012) の対象物質は含まれていない

##### POP規則 (残留性有機汚染物質)

持続性有機汚染物質に関するPOP リスト (規則 EU 2019/1021) の対象物質は含まれていない

##### オゾン規則 (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

##### 爆発物前駆体規則 (2019/1148)

爆発物前駆体の販売および使用に関する2019年6月20日の欧州議会と欧州理事会の規則 (EU) 2019/1148の対象物質は含まれていない

##### 薬物前駆体規則 (273/2004)

規則 EC 273/2004 に基づく麻薬および向精神薬の不正製造に使用される特定の物質の製造および市場投入に関する規制の対象物質は含まれていない

#### 15.2. 化学物質安全性評価

追加情報なし

### 第16項: その他の情報

| 省略表記: |                           |
|-------|---------------------------|
| ADN   | 危険物の内陸水路による国際輸送に関する欧州協定   |
| ADR   | 欧州危険物国際道路輸送協定             |
| ATE   | 急性毒性推定値                   |
| BCF   | 生物濃縮係数                    |
| BLV   | 生物学的限界値                   |
| BOD   | 生化学的酸素要求量 (BOD)           |
| COD   | 化学的酸素要求量 (COD)            |
| DMEL  | 導出最小毒性レベル                 |
| DNEL  | 推定無影響レベル                  |
| EC 番号 | European Community number |
| EC50  | 半有効濃度                     |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

| 省略表記：          |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| EN             | European Standard                |
| IARC           | 国際がん研究機関                         |
| IATA           | 国際航空運送協会                         |
| IMDG           | 国際海上危険物                          |
| LC50           | 半数致死濃度                           |
| LD50           | 半数致死量                            |
| LOAEL          | 最小毒性量                            |
| NOAEC          | 最大無有害性影響濃度                       |
| NOAEL          | 無毒性量                             |
| NOEC           | 無影響濃度                            |
| OECD           | 経済協力開発機構                         |
| OEL            | Occupational Exposure Limit      |
| PBT            | 残留性、生物濃縮性、毒性物質                   |
| PNEC           | 予測無影響濃度                          |
| R1D            | 欧州危険物国際鉄道輸送規則                    |
| SDS            | 安全データシート                         |
| STP            | 処理場                              |
| ThOD           | 理論的酸素要求量 (BThO)                  |
| TLM            | 中央値許容限度                          |
| 揮発性有機化合物 (VOC) | Volatile Organic Compounds       |
| CAS 番号         | Chemical Abstract Service number |
| N. O. S.       | Not Otherwise Specified          |
| vPvB           | 高残留性、高生物濃縮性物質                    |
| ED             | Endokriner Disruptor             |

| 危険有害性情報、EUHフレーズの全文：      |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 1       | 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分1       |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 2       | 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2       |
| 水生環境有害性 長期（慢性） 2         | 水生環境有害性 長期（慢性） 区分2         |
| 水生環境有害性 長期（慢性） 3         | 水生環境有害性 長期（慢性） 区分3         |
| 生殖細胞変異原性 2               | 生殖細胞変異原性 区分2               |
| 生殖毒性 1B                  | 生殖毒性 区分1B                  |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3(気道刺激性) | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性) |
| 皮膚感作性 1                  | 皮膚感作性 区分1                  |
| 皮膚感作性 1A                 | 皮膚感作性 区分1A                 |
| 皮膚腐食性／刺激性 1C             | 皮膚腐食性／刺激性 1C               |
| 皮膚腐食性／刺激性 2              | 皮膚腐食性／刺激性 区分2              |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component A (mortar)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

| 危険有害性情報、EUHフレーズの全文： |                     |
|---------------------|---------------------|
| H314                | 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。     |
| H315                | 皮膚刺激。               |
| H317                | アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。  |
| H318                | 重篤な眼の損傷。            |
| H319                | 強い眼刺激。              |
| H335                | 呼吸器への刺激のおそれ。        |
| H341                | 遺伝性疾患のおそれの疑い。       |
| H360F               | 生殖能への悪影響のおそれ。       |
| H411                | 長期継続的影響によって水生生物に毒性。 |
| H412                | 長期継続的影響によって水生生物に有害。 |

| 規制 (EC) 1272/2008 [CLP]に準ずる、混合物の分類をするのに用いる分類法及び手順： |       |      |
|----------------------------------------------------|-------|------|
| 皮膚腐食性／刺激性 1C                                       | H314  | 計算方式 |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 1                                 | H318  | 計算方式 |
| 皮膚感作性 1                                            | H317  | 計算方式 |
| 生殖細胞変異原性 2                                         | H341  | 計算方式 |
| 生殖毒性 1B                                            | H360F | 計算方式 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3(気道刺激性)                           | H335  | 計算方式 |
| 水生環境有害性 長期(慢性) 2                                   | H411  | 計算方式 |

本書は、あくまで本製品の健康、安全性、環境への配慮等に関わる情報のみを、現在の知見に基づき記載するものであり、製品に関する何らかの特性を保証するものではない。

## 第1項: 物質/混合物及び会社情報

## 1.1. 製品特定名

|         |                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| 製品情報    | : 混合物                                                         |
| 製品名     | : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener) |
| UFI     | : MK20-C0G0-800F-PKW9                                         |
| 本製品のコード | : M48                                                         |

## 1.2. 物質または混合物について、特定された関連用途、および推奨できない用途

## 特定した重要な用途

|           |              |
|-----------|--------------|
| メイン用途カテゴリ | : 工業用途、専門の使用 |
| 物質/混合物の用途 | : 複合モルタル     |

## 推奨されない用途

|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 使用上の制限 | : 技術データシートを観察すること、専門ユーザーに限定 |
|--------|-----------------------------|

## 1.3. 安全データシートを提供する供給業者の詳細

## 製造業者

fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal  
ドイツ  
T +49 (0) 7443 12-0, F +49 (0) 7443 12-4222  
[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

## 流通業者

fischer Japan K.K.  
Kudan Minami, Pronte Kudan Building 3rd Floor 3-4-15  
Tokyo  
日本  
T +81 33 26 34 49 1, F +81 36 27 29 93 5  
[info@fischer-japan.co.jp](mailto:info@fischer-japan.co.jp), [www.fischer-japan.co.jp](http://www.fischer-japan.co.jp)

## 1.4. 緊急連絡電話番号

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| 緊急連絡電話番号 | : +49 (0) 6132-84463 (24h) |
|----------|----------------------------|

## 第2項: 危険有害性の要約

## 2.1. 物質/混合物の分類

規則 (EC) No. 1272/2008 [CLP] に準ずる分類。

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 皮膚腐食性/刺激性 1B               | H314 |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 1         | H318 |
| 皮膚感作性 1                    | H317 |
| 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 3 (気道刺激性) | H335 |
| 水生環境有害性 長期 (慢性) 3          | H412 |

危険有害性クラス、危険有害性情報およびEUHフレーズの全文: 項目16を参照

## 物理化学的危険性、健康および環境に対する有害性

追加情報なし

## 2.2. ラベル要素

規則 (EC) No. 1272/2008 [CLP] に準ずるラベル表示

絵表示 (CLP)



GHS05

GHS07

注意喚起語 (CLP)

: 危険

含有

: m-phenylenebis(methylamine); ベンジルアルコール; 2,4,6-トリス (ジメチルアミノメチル) フェノール; ポルトランドセメント

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

- 危険有害性 (CLP)
- : H314 - 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H335 - 呼吸器への刺激のおそれ。

H412 - 長期継続的影響によって水生生物に有害。
- 注意書き (CLP)
- : P201 - 使用前に取扱説明書を入手すること。

P280 - 保護手袋、保護眼鏡、保護衣を着用すること。

P303+P361+P353 - 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。

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。

P310 - ただちに毒物センターか医師に連絡すること。

### 2.3. その他の危険

PBT/vPvB 物質を含まない ≥ 0.1% REACH附属書XIIIに準拠して評価

この混合物には、内分泌かく乱特性を有するために REACH 第 59 条第 1 項に従って定められたリストに含まれる物質が含まれていない、または、欧州委員会委任規則 (EU) 2017/2100 または欧州委員会規則 (EU) 2018/605 に定められた基準に従って、0.1 % 以上の濃度で内分泌かく乱作用があると特定されていない。

## 第3項：組成及び成分情報

### 3.2. 混合物

| 名 前                          | 製 品 特 定 名                                                                                      | %            | 規 則 (EC) No. 1272/2008 [CLP]<br>] に 準 ず る 分 類。                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| m-phenylenebis (methylanine) | CAS 番号: 1477-55-0<br>EC 番号: 216-032-5<br>REACH番号: 01-2119480150-50                             | ≥ 30 - < 40  | 急性毒性(経口) 4, H302 (ATE=930 mg/kg BW)<br>急性毒性(吸入：粉じん、ミスト) 4, H332<br>(ATE=2.4 mg/l/4h)<br>皮膚腐食性／刺激性 1B, H314<br>皮膚感受性 1, H317<br>水生環境有害性 長期（慢性） 3, H412<br>EUH071 |
| ポルトランドセメント                   | CAS 番号: 65997-15-1<br>EC 番号: 266-043-4                                                         | ≥ 30 - < 40  | 皮膚腐食性／刺激性 2, H315<br>眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 1, H318<br>特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3(気道刺激性)<br>, H335                                                                             |
| aliphatic polyamine          | -                                                                                              | ≥ 15 - < 25  | 水生環境有害性 長期（慢性） 4, H413                                                                                                                                          |
| ベンジルアルコール                    | CAS 番号: 100-51-6<br>EC 番号: 202-859-9<br>EC インデックス番号: 603-057-00-5<br>REACH番号: 01-2119492630-38 | ≥ 2.5 - < 10 | 急性毒性(経口) 4, H302 (ATE=1580 mg/kg BW)<br>眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 2, H319<br>皮膚感受性 1B, H317                                                                              |
| 2,4,6-トリス（ジメチルアミノメチル）フェノール   | CAS 番号: 90-72-2<br>EC 番号: 202-013-9<br>EC インデックス番号: 603-069-00-0<br>REACH番号: 01-2119560597-27  | ≥ 2.5 - < 5  | 急性毒性(経口) 4, H302 (ATE=500 mg/kg BW)<br>皮膚腐食性／刺激性 1, H314<br>眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 1, H318                                                                            |

危険有害性情報およびEUHフレーズの全文：項目16を参照

## 第4項：応急措置

### 4.1. 応急処置対策

- 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。
- 皮膚に付着した場合
- : 皮膚は多量の水で洗浄する。汚染された衣類を脱ぐこと。皮膚刺激または発しん（疹）が生じた場合：  
医師の診断／手当てを受けること。

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

- |         |                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|
| 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。直ちに医師の診察を受ける。 |
| 飲み込んだ場合 | ： 気分が悪いときは医師に連絡すること。                                                    |

### 4.2. 最も重要な症状/作用 (急性および遅延)

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 症状/損傷 皮膚に付着した場合 | ： 刺激性。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 |
| 症状/損傷 眼に入った場合   | ： 眼に重度の損傷を与える。           |

### 4.3. 医師による救急処置または特殊な処置に関する注意事項

対症的に治療すること。

## 第5項：火災時の措置

### 5.1. 消火剤

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| 適切な消火剤      | ： 水噴霧。乾燥粉末消火剤。泡消火剤。 |
| 使ってはならない消火剤 | ： 強力な水噴流。           |

### 5.2. 物質または混合物に起因する、固有の有害性

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 火災時の危険有害性分解生成物 | ： 有毒な煙を放出する可能性がある。 |
|----------------|--------------------|

### 5.3. 消火活動を行う上での注意事項

- |         |                                               |
|---------|-----------------------------------------------|
| 消火時の保護具 | ： 適切な保護具を着用して作業する。自給式呼吸器。完全防護服。               |
| その他の情報  | ： 消火に使用した水を排水溝、地面、または水路に流出させない。排水溝への直接廃棄を避ける。 |

## 第6項：漏出時の措置

### 6.1. 注意事項、保護具と緊急時処置

#### 非緊急対応者

- |      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| 応急処置 | ： 漏出エリアを換気する。皮膚、眼との接触を避ける。粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。 |
|------|----------------------------------------------------------|

#### 緊急対応者

- |     |                                                 |
|-----|-------------------------------------------------|
| 保護具 | ： 適切な保護具を着用して作業する。詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護措置」を参照。 |
|-----|-------------------------------------------------|

### 6.2. 環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。

### 6.3. 流出防止および清掃に使用する方法および資材

- |        |                         |
|--------|-------------------------|
| 浄化方法   | ： 製品は機械的に回収する。          |
| その他の情報 | ： 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。 |

### 6.4. 他の項を参照

詳細については、第13項を参照。

## 第7項：取扱い及び保管上の注意

### 7.1. 安全取扱注意事項

- |             |                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 処理時の追加危険有害性 | ： 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。本製品で、粉じんまたは微粒子が発生した場合は、吸入ばく露を最小限に抑え、職業限界ばく露値を超えないよう注意する。    |
| 安全取扱注意事項    | ： 作業所の十分な換気を確保する。皮膚、眼との接触を避ける。個人用保護具を着用する。蒸気の吸入を避けること。                                    |
| 衛生対策        | ： 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。製品取扱い後には必ず手を洗う。 |

### 7.2. 禁忌を含む安全な保管条件

- |         |                               |
|---------|-------------------------------|
| 安全な保管条件 | ： 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 |
|---------|-------------------------------|

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

### 7.3. 個別の最終的な用途

追加情報なし

## 第8項：ばく露防止及び保護措置

### 8.1. 管理パラメーター

追加情報なし

### 8.2. ばく露防止 - 危機管理対策

#### 設備対策

##### 設備対策:

作業所の十分な換気を確保する。

#### 個人用保護具

##### 個人用保護具シンボル:



#### 眼および顔面の保護

##### 眼の保護具:

安全メガネ

#### 皮膚の保護

##### 皮膚及び身体の保護具:

適切な保護衣を着用する。

##### 手の保護具:

保護用手袋。破過時間：メーカーの推奨時間を参照。製造業者が指定する浸透性と浸透時間を遵守する。

| 手の保護具   |                    |           |         |    |    |
|---------|--------------------|-----------|---------|----|----|
| タイプ     | 素材                 | 透過        | 厚さ (mm) | 浸透 | 規格 |
| 使い捨て式手袋 | ニトリルゴム (NBR)、ブチルゴム | 2 (> 30分) |         |    |    |

#### 呼吸用保護具

##### 呼吸用保護具:

換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。

#### 環境へのばく露の制限と監視

##### 環境へのばく露の制限と監視:

環境への放出を避けること。

## 第9項：物理的及び化学的性質

### 9.1. 物理的および化学的な基礎物性に関するデータ

|      |          |
|------|----------|
| 物理状態 | : 固体     |
| 色    | : 黒色。    |
| 臭い   | : アミン臭。  |
| 臭気閾値 | : 利用できない |
| 融点   | : 利用できない |
| 凝固点  | : 利用できない |
| 沸点   | : 利用できない |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| 可燃性                       | : 利用できない                                    |
| 爆発下限界                     | : 非該当                                       |
| 爆発上限界                     | : 非該当                                       |
| 引火点                       | : 非該当                                       |
| 自然発火点                     | : 非該当                                       |
| 分解温度                      | : 利用できない                                    |
| pH                        | : 利用できない                                    |
| pH溶剤                      | : 利用できない                                    |
| 動粘性率                      | : 55172.414 - 133333.333 mm <sup>2</sup> /s |
| 粘性率                       | : 80 - 180 Pa·s                             |
| 溶解度                       | : 利用できない                                    |
| n-オクタノール/水分分配係数 (Log Kow) | : 利用できない                                    |
| 蒸気圧                       | : 利用できない                                    |
| 50° Cでの蒸気圧                | : 利用できない                                    |
| 密度                        | : 1.35 - 1.45 g/cm <sup>3</sup>             |
| 相対密度                      | : 利用できない                                    |
| 相対蒸気密度 (20° C)            | : 非該当                                       |
| 粒子サイズ                     | : 利用できない                                    |

### 9.2. その他の情報

追加情報なし

## 第10項: 安定性及び反応性

### 10.1. 反応性

通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。

### 10.2. 化学的安定性

通常の下では安定。

### 10.3. 危険有害反応可能性

通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。

### 10.4. 避けるべき条件

推奨の保存条件及び取扱条件の下では何也不会 (第7項参照)。

### 10.5. 混触危険物質

追加情報なし

### 10.6. 危険有害な分解生成物

通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

## 第11項: 有害性情報

### 11.1. 規則 (EC) No 1272/2008 の危険有害性クラスの情報

|           |            |
|-----------|------------|
| 急性毒性 (経口) | : 区分に該当しない |
| 急性毒性 (経皮) | : 区分に該当しない |
| 急性毒性 (吸入) | : 区分に該当しない |

#### m-phenylenebis (methylamine) (1477-55-0)

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| LD50 経口 ラット               | 930 mg/kg       |
| LD50 経皮 ラット               | > 3100 mg/kg BW |
| LC50 吸入 - ラット (粉じん / ミスト) | 2.4 mg/l/4h     |

#### ベンジルアルコール (100-51-6)

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| LD50 経口 | 1580 mg/kg BW ネズミ (OECD 401 法) |
|---------|--------------------------------|

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

|                                                             |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ベンジルアルコール (100-51-6)                                        |                                                                                                                   |
| LD50 経皮 ウサギ                                                 | > 2000 mg/kg BW                                                                                                   |
| LC50 吸入 - ラット                                               | > 4178 mg/l/4h (OECD 403 法)                                                                                       |
| 2, 4, 6-トリス (ジメチルアミノメチル) フェノール (90-72-2)                    |                                                                                                                   |
| LD50 経口 ラット                                                 | 2169 mg/kg BW (OECD 401 法)                                                                                        |
| ポルトランドセメント (65997-15-1)                                     |                                                                                                                   |
| LD50 経皮 ウサギ                                                 | > 2000 mg/kg BW Bei der gegebenen Dosis wurden weder Mortalität noch klinische Anzeichen von Toxizität beobachtet |
| LC50 吸入 - ラット                                               | > 5 g/m³ Bei der gegebenen Dosis wurden weder Mortalität noch klinische Anzeichen von Toxizität beobachtet        |
| 皮膚腐食性／刺激性                                                   | : 重篤な皮膚の薬傷。                                                                                                       |
| ポルトランドセメント (65997-15-1)                                     |                                                                                                                   |
| pH                                                          | 12                                                                                                                |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性                                            | : 重篤な眼の損傷。.                                                                                                       |
| ポルトランドセメント (65997-15-1)                                     |                                                                                                                   |
| pH                                                          | 12                                                                                                                |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性                                               | : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。                                                                                              |
| 生殖細胞変異原性                                                    | : 区分に該当しない                                                                                                        |
| 発がん性                                                        | : 区分に該当しない                                                                                                        |
| 生殖毒性                                                        | : 区分に該当しない                                                                                                        |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露)                                             | : 呼吸器への刺激のおそれ。                                                                                                    |
| ポルトランドセメント (65997-15-1)                                     |                                                                                                                   |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露)                                             | 呼吸器への刺激のおそれ。                                                                                                      |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露)                                             | : 区分に該当しない                                                                                                        |
| ベンジルアルコール (100-51-6)                                        |                                                                                                                   |
| NOAEL (経口、ラット、90日)                                          | 400 mg/kg BW/日 (OECD 451 法)                                                                                       |
| 誤えん有害性                                                      | : 区分に該当しない                                                                                                        |
| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener) |                                                                                                                   |
| 動粘性率                                                        | 55172.414 - 133333.333 mm²/s                                                                                      |
| ベンジルアルコール (100-51-6)                                        |                                                                                                                   |
| 動粘性率                                                        | 0.005 mm²/s                                                                                                       |

11.2. その他の危険有害性の情報

追加情報なし

第12項：環境影響情報

12.1. 毒性

水生環境有害性 短期（急性） : 区分に該当しない  
水生環境有害性 長期（慢性） : 長期継続の影響によって水生生物に有害。

|                                         |                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------|
| m-phenylenebis(methylamine) (1477-55-0) |                                 |
| LC50 - 魚 [1]                            | 87.6 mg/l Oryzias latipes (メダカ) |
| EC50 - 甲殻類 [1]                          | 15.2 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)         |
| EC50 72h - 藻類 [1]                       | 20.3 mg/l ムレミカヅキモ               |
| EC50 72h - 藻類 [2]                       | 33.3 mg/l ムレミカヅキモ               |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

| m-phenylenebis(methylamine) (1477-55-0) |                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| LOEC (慢性)                               | 15 mg/l                           |
| NOEC (慢性)                               | 4.7 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)            |
| NOEC 甲殻類 慢性                             | 4.7 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)            |
| ベンジルアルコール (100-51-6)                    |                                   |
| LC50 - 魚 [1]                            | 460 mg/l ピメファレスプロメラス (ファットヘッドミノー) |
| EC50 - 甲殻類 [1]                          | 230 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)            |
| EC50 72h - 藻類 [1]                       | 770 mg/l ムレミカツキモ                  |
| EC50 72h - 藻類 [2]                       | 500 mg/l ムレミカツキモ                  |
| NOEC 魚 慢性                               | 48.9 mg/l                         |
| NOEC 甲殻類 慢性                             | 51 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)             |
| NOEC 藻類 慢性                              | 310 mg/l Desmodesmus subspicatus  |
| 2,4,6-トリス (ジメチルアミノメチル) フェノール (90-72-2)  |                                   |
| LC50 - 魚 [1]                            | > 100 mg/l Cyprinus carpio (コイ)   |
| EC50 - 甲殻類 [1]                          | > 100 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)          |
| EC50 72h - 藻類 [1]                       | 84 mg/l (OECD 201 法)              |
| NOEC (慢性)                               | 2 mg/l                            |

### 12.2. 残留性・分解性

| FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener) |          |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| 残留性・分解性                                                     | 急速分解性でない |
| m-phenylenebis(methylamine) (1477-55-0)                     |          |
| 残留性・分解性                                                     | 急速分解性でない |
| ベンジルアルコール (100-51-6)                                        |          |
| 残留性・分解性                                                     | 急速分解性あり  |
| aliphatic polyamine                                         |          |
| 残留性・分解性                                                     | 急速分解性でない |
| 2,4,6-トリス (ジメチルアミノメチル) フェノール (90-72-2)                      |          |
| 残留性・分解性                                                     | 急速分解性あり  |
| ポルトランドセメント (65997-15-1)                                     |          |
| 残留性・分解性                                                     | 急速分解性でない |

### 12.3. 生体蓄積性

追加情報なし

### 12.4. 土壌中の移動性

追加情報なし

### 12.5. PBT (難分解性、生体蓄積性、毒性) およびvPvB (極難分解性、極生体蓄積性) の評価結果

追加情報なし

### 12.6. 内分泌かく乱性

追加情報なし

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

### 12.7. その他の有害な影響

追加情報なし

## 第13項：廃棄上の注意

### 13.1. 廃棄方法

廃棄方法

推奨製品/梱包処分

追加情報

- : 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物/容器を廃棄する。
- : リサイクルのために空の容器/パッケージのみを渡してください。
- : Wird nicht als gefährlicher Abfall eingestuft, wenn Teil A und Teil B gemischt und vollständig ausgehärtet sind.

## 第14項：輸送上の注意

ADR / IMDG / IATAに準ずる

| ADR                                                                                      | IMDG                                                                                     | IATA                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. 国連番号またはID番号                                                                        |                                                                                          |                                                                                            |
| UN 3259                                                                                  | UN 3259                                                                                  | UN 3259                                                                                    |
| 14.2. 国連正式品名                                                                             |                                                                                          |                                                                                            |
| アミン類（固体）（腐食性のもの）（他に品名が明示されているものを除く。）（m-phenylenebis(methylamine)）                        | AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine))                           | Amines, solid, corrosive, n.o.s. (m-phenylenebis(methylamine))                             |
| 輸送資料詳細                                                                                   |                                                                                          |                                                                                            |
| UN 3259 アミン類（固体）（腐食性のもの）（他に品名が明示されているものを除く。）（m-phenylenebis(methylamine)）, 8, II, (E)    | UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine)), 8, II            | UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (m-phenylenebis(methylamine)), 8, II              |
| 14.3. 輸送危険物分類                                                                            |                                                                                          |                                                                                            |
| 8<br> | 8<br> | 8<br> |
| 14.4. 容器等級                                                                               |                                                                                          |                                                                                            |
| II                                                                                       | II                                                                                       | II                                                                                         |
| 14.5. 環境有害性                                                                              |                                                                                          |                                                                                            |
| 環境有害性: いいえ                                                                               | 環境有害性: いいえ<br>海洋汚染物質: いいえ<br>緊急時計画番号(火災): F-A<br>緊急時計画番号(流出): S-B                        | 環境有害性: いいえ                                                                                 |
| 補足情報なし                                                                                   |                                                                                          |                                                                                            |

### 14.6. 使用者向け特別な安全対策

道路輸送

- 分類コード (ADR): C8
- 特別規定 (ADR): 274
- 少量危険物 (ADR): 1kg
- 微量危険物 (ADR): E2
- 包装要件 (ADR): P002, IBC08
- 特別包装規定 (ADR): B4
- 混合物包装規定 (ADR): MP10
- 輸送カテゴリー: 2
- 輸送特別規定-小包 (ADR): V11

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

オレンジブラカード

:

80

3259

トンネル制限コード (ADR) : E

### 海上輸送

特別規定 (IMDG) : 274  
少量危険物 (IMDG) : 1 kg  
包装要件 (IMDG) : P002  
特性および観察結果 (IMDG) : Colourless to yellowish solids with a pungent odour. Miscible with or soluble in water. When involved in a fire, evolve toxic gases. Corrosive to most metals, especially to copper and its alloys. Cause burns to skin, eyes and mucous membranes. React violently with acids.

### 航空輸送

PCA包装要件 (IATA) : 859  
特別管制区 (PCA) 最大積載量 (IATA) : 15kg  
CAO包装要件 (IATA) : 863  
貨物機専用 (CAO) 最大積載量 (IATA) : 50kg  
特別規定 (IATA) : A3, A803  
ERGコード (IATA) : 8L

### 14.7. IMO規定に基づくバルク輸送

非該当

## 第15項: 適用法令

### 15.1. 安全、健康、環境の保護に係わる規則、物質または混合物を対象とする個別法令規則

#### EU規則

##### REACH附属書XVII (制限リスト)

附属書XVIIに制限が規定されている物質は含まれていない

##### REACH附属書XIV (認可リスト)

REACH附属書XIVのリストに記載されている物質は含まれていない

##### REACH候補物質リスト (SVHC)

REACH高懸念物質候補リストの対象物質を含まない

##### PIC規則 (事前通報・同意手続)

危険化学物質の輸出および輸入に関するPIC リスト (規則 EU 649/2012 ) の対象物質は含まれていない

##### POP規則 (残留性有機汚染物質)

持続性有機汚染物質に関するPOP リスト (規則 EU 2019/1021 ) の対象物質は含まれていない

##### オゾン規則 (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

##### 爆発物前駆体規則 (2019/1148)

爆発物前駆体の販売および使用に関する2019年6月20日の欧州議会と欧州理事会の規則 (EU) 2019/1148の対象物質は含まれていない

##### 薬物前駆体規則 (273/2004)

規則 EC 273/2004 に基づく麻薬および向精神薬の不正製造に使用される特定の物質の製造および市場投入に関する規制の対象物質は含まれていない

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

### 15.2. 化学物質安全性評価

追加情報なし

### 第16項: その他の情報

#### 省 略 表 記 :

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| ADN            | 危険物の内陸水路による国際輸送に関する欧州協定          |
| ADR            | 欧州危険物国際道路輸送協定                    |
| ATE            | 急性毒性推定値                          |
| BCF            | 生物濃縮係数                           |
| BLV            | 生物学的限界値                          |
| BOD            | 生化学的酸素要求量 (BOD)                  |
| COD            | 化学的酸素要求量 (COD)                   |
| DMEL           | 導出最小毒性レベル                        |
| DNEL           | 推定無影響レベル                         |
| EC 番号          | European Community number        |
| EC50           | 半有効濃度                            |
| EN             | European Standard                |
| IARC           | 国際がん研究機関                         |
| IATA           | 国際航空運送協会                         |
| IMDG           | 国際海上危険物                          |
| LC50           | 半数致死濃度                           |
| LD50           | 半数致死量                            |
| LOAEL          | 最小毒性量                            |
| NOAEC          | 最大無有害性影響濃度                       |
| NOAEL          | 無毒性量                             |
| NOEC           | 無影響濃度                            |
| OECD           | 経済協力開発機構                         |
| OEL            | Occupational Exposure Limit      |
| PBT            | 残留性、生物濃縮性、毒性物質                   |
| PNEC           | 予測無影響濃度                          |
| R1D            | 欧州危険物国際鉄道輸送規則                    |
| SDS            | 安全データシート                         |
| STP            | 処理場                              |
| ThOD           | 理論的酸素要求量 (BTh0)                  |
| TLM            | 中央値許容限度                          |
| 揮発性有機化合物 (VOC) | Volatile Organic Compounds       |
| CAS 番号         | Chemical Abstract Service number |
| N. O. S.       | Not Otherwise Specified          |
| vPvB           | 高残留性、高生物濃縮性物質                    |
| ED             | Endokriner Disruptor             |

# FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S component B (hardener)

## 安全データシート

規則 (EU) 2020/878によって改正されたREACH規則 (EC) 1907/2006に準拠

| 危険有害性情報、EUHフレーズの全文：      |                            |  |
|--------------------------|----------------------------|--|
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 1       | 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分1       |  |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 2       | 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2       |  |
| 急性毒性(吸入：粉じん、ミスト) 4       | 急性毒性(吸入：粉じん、ミスト) 区分4       |  |
| 急性毒性(経口) 4               | 急性毒性(経口) 区分4               |  |
| 水生環境有害性 長期（慢性） 3         | 水生環境有害性 長期（慢性） 区分3         |  |
| 水生環境有害性 長期（慢性） 4         | 水生環境有害性 長期（慢性） 区分4         |  |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3(気道刺激性) | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性) |  |
| 皮膚感受性 1                  | 皮膚感受性 区分1                  |  |
| 皮膚感受性 1B                 | 皮膚感受性 区分1B                 |  |
| 皮膚腐食性／刺激性 1              | 皮膚腐食性／刺激性 区分1              |  |
| 皮膚腐食性／刺激性 1B             | 皮膚腐食性／刺激性 1B               |  |
| 皮膚腐食性／刺激性 2              | 皮膚腐食性／刺激性 区分2              |  |
| H302                     | 飲み込むと有害。                   |  |
| H314                     | 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷。            |  |
| H315                     | 皮膚刺激。                      |  |
| H317                     | アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。         |  |
| H318                     | 重篤な眼の損傷。                   |  |
| H319                     | 強い眼刺激。                     |  |
| H332                     | 吸入すると有害。                   |  |
| H335                     | 呼吸器への刺激のおそれ。               |  |
| H412                     | 長期継続的影響によって水生生物に有害。        |  |
| H413                     | 長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ。    |  |
| EUH071                   | 気道に対する腐食性。                 |  |

| 規制 (EC) 1272/2008 [CLP]に準ずる、混合物の分類をするのに用いる分類法及び手順： |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|
| 皮膚腐食性／刺激性 1B                                       | H314 | 計算方式 |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 1                                 | H318 | 計算方式 |
| 皮膚感受性 1                                            | H317 | 計算方式 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3(気道刺激性)                           | H335 | 計算方式 |
| 水生環境有害性 長期（慢性） 3                                   | H412 | 計算方式 |

本書は、あくまで本製品の健康、安全性、環境への配慮等に関わる情報のみを、現在の知見に基づき記載するものであり、製品に関する何らかの特性を保証するものではない。