

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 : FHB II-PF

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

1.2.1. 特定した重要な用途

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

1.2.2. 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

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, 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@fischerjapan.co.jp, www.fischerjapan.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。

皮膚感作性 1 H317
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

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。長期継続的影響によって水生生物に毒性。

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) :



GHS07

GHS09

注意喚起語 (CLP) : 警告
含有 : tetramethylene dimethacrylate; 2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸; ジベンゾイル過酸化物
危険有害性 (CLP) : H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H411 - 長期継続的影響によって水生生物に毒性。
注意書き (CLP) : P280 - 保護眼鏡、保護手袋、保護衣を着用すること。

2.3. その他の危険

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

FHB II-PF

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

成分
tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7), 2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)
tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7), 2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)

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

3.1. 物質

非該当

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。
glass	CAS 番号: 65997-17-3 EC 番号: 266-046-0	25 - 30	区分に該当しない
tetramethylene dimethacrylate	CAS 番号: 2082-81-7 EC 番号: 218-218-1 REACH番号: 01-2119967415-30	1 - 2.5	皮膚感受性 1B, H317
2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸	CAS 番号: 27813-02-1 EC 番号: 248-666-3 REACH番号: 01-2119490226-37	1 - 2.5	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 2, H319 皮膚感受性 1B, H317
ジベンゾイル過酸化物	CAS 番号: 94-36-0 EC 番号: 202-327-6 EC インデックス番号: 617-008-00-0 REACH番号: 01-2119511472-50	1 - 2.5	有機過酸化物 B, H241 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 2, H319 皮膚感受性 1, H317 水生環境有害性 短期 (急性) 1, H400 (M=10) 水生環境有害性 長期 (慢性) 1, H410 (M=10)

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。皮膚刺激または発疹 (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。
--------	---------------------

FHB II-PF

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

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

6.1.1. 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/スプレアの吸入を避けること。

6.1.2. 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装置」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。

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

8.1.1 国家職業ばく露および生物学的ばく露指標

追加情報なし

8.1.2. 推奨モニタリング方法

追加情報なし

8.1.3. 形成される大気汚染物質

追加情報なし

FHB II-PF

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

8.1.4. DNELおよびPNEC

追加情報なし

8.1.5. コントロールバンディング

追加情報なし

8.2. ばく露防止 - 危機管理対策

8.2.1. 設備対策

設備対策:

作業所の十分な換気を確保する。

8.2.2. 個人用保護具

個人用保護具シンボル:



8.2.2.1. 眼および顔面の保護

眼の保護具:

安全メガネ

8.2.2.2. 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)			

8.2.2.3. 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。

8.2.2.4. 熱危険

追加情報なし

8.2.3. 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	: 茶色。
臭い	: 利用できない
臭気閾値	: 利用できない
融点	: 利用できない
凝固点	: 非該当
沸点	: 利用できない

FHB II-PF

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	: 不燃性
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	: 非該当
溶解度	: 利用できない
n-オクタノール/水分係数 (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	: 利用できない
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

9.2.1. 物理的危険有害性クラスに関する情報

追加情報なし

9.2.2. その他の安全特性

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もありません (第7節参照)。

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

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)

LD50 経口 ラット	10066 mg/kg bodyweight (OECD 401 法)
LD50 経皮 ウサギ	> 3000 mg/kg bodyweight

FHB II-PF

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

2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)	
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD-Methode 401)
LD50 経皮 ウサギ	> 5000 mg/kg bodyweight
ジベンゾイル過酸化物 (94-36-0)	
LD50 経口 ラット	> 5000 mg/kg (OECD 401 法)
LC50 吸入 - ラット	> 24.3 mg/l (OECD 403 法)
glass (65997-17-3)	
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg bodyweight
皮膚腐食性/刺激性	: 区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分に該当しない
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)	: 区分に該当しない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分に該当しない
tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
LOAEC (吸入、ラット、ガス、90日)	350 ppm
NOAEL (経口、ラット、90日)	300 mg/kg bodyweight
2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)	
LOAEC (吸入、ラット、ガス、90日)	300 ppm ラット (OECD 413 法) 90 d
NOAEL (経口、ラット、90日)	300 mg/kg bodyweight
NOAEC (吸入、ラット、ガス、90日)	100 ppm
誤えん有害性	: 区分に該当しない
FHB II-PF	
動粘性率	非該当
tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
動粘性率	5.29 mm ² /s 20° C
2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)	
動粘性率	8.88 mm ² /s (20° C) (DIN 51562)

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

生態系 - 全般	: 長期継続的影響によって水生生物に毒性。
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)	: 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
EC50 - 甲殻類 [1]	28.4 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)
EC50 72h - 藻類 [1]	9.79 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i>
LOEC (慢性)	13.5 mg/l オオミジンコ (ミジンコ) 21 d
NOEC 甲殻類 慢性	5.09 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)

FHB II-PF

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

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
NOEC 藻類 慢性	4.97 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i>
2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)	
LC50 - 魚 [1]	493 mg/l <i>Leuciscus idus</i> (ウグイの一種) 48 h
EC50 - 甲殻類 [1]	> 143 mg/l オオミジンコ (ミジンコ), (OECD 202 法)
EC50 72h - 藻類 [1]	> 97.2 mg/l ムレミカヅキモ (OECD 201 法)
NOEC 甲殻類 慢性	45.2 mg/l オオミジンコ (ミジンコ) (OECD 201 法) 21 d
NOEC 藻類 慢性	97.2 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (OECD-Method 201) 72 h
ジベンゾイル過酸化物 (94-36-0)	
LC50 - 魚 [1]	0.0602 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (ニジマス)
EC50 - 甲殻類 [1]	0.11 mg/l オオミジンコ (ミジンコ)
EC50 72h - 藻類 [1]	0.06 mg/l

12.2. 残留性・分解性

FHB II-PF	
残留性・分解性	急速分解性でない
tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
残留性・分解性	急速分解性あり
2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)	
残留性・分解性	急速分解性あり
ジベンゾイル過酸化物 (94-36-0)	
残留性・分解性	急速分解性でない
glass (65997-17-3)	
残留性・分解性	急速分解性でない

12.3. 生体蓄積性

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	3.1 20° C
2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	0.97 文献

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

成分	
	tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7), 2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)
	tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7), 2 - ヒドロキシプロピルメタクリル酸 (27813-02-1)

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

FHB II-PF

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		
非該当	非該当	非該当
14.2. 国連正式品名		
非該当	非該当	非該当
14.3. 輸送危険物分類		
非該当	非該当	非該当
14.4. 容器等級		
非該当	非該当	非該当
14.5. 環境有害性		
非該当	非該当	非該当

補足情報なし

14.6. 使用者向け特別な安全対策

道路輸送

非該当

海上輸送

非該当

航空輸送

非該当

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

15.1.1. 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一切含まない。

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を一切含まない。

REACH候補物質リスト (SVHC)

REACH高懸念物質候補は一切含まない。

FHB II-PF

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

PIC規則（事前通報・同意手続）

危険化学品の輸出入に関する2012年7月4日付 欧州議会及び理事会規則(EU) No 649/2012の対象物質は含まれていません。

POP規則（残留性有機汚染物質）

残留性有機汚染物質に関する2019年6月20日付 欧州議会及び理事会規則(EC) No 2019/1021の対象物質は含まれていません

オゾン層破壊物質規則（1005/2009）

オゾン層破壊物質に関する2009年9月16日の欧州議会および欧州評議会の規則(EU)No1005/2009の対象物質は含まれていません。

Dual-Use-Verordnung（428/2009）

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

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の対象物質を含まない。

薬物前駆体規則（273/2004）

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. 国家規則

追加情報なし

15.2. 化学物質安全性評価

化学物質の安全性評価は未実施

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

FHB II-PF

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:	
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
RID	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	内分泌かく乱性

危険有害性情報、EUHフレーズの全文:	
H241	熱すると火災又は爆発のおそれ。
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H319	強い眼刺激。
H400	水生生物に非常に強い毒性。
H410	長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。
H411	長期継続的影響によって水生生物に毒性。
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 短期(急性) 1	水生環境有害性 短期(急性) 区分1
水生環境有害性 長期(慢性) 1	水生環境有害性 長期(慢性) 区分1
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
皮膚感作性 1	皮膚感作性 区分1
皮膚感作性 1B	皮膚感作性 区分1B
有機過酸化物 B	有機過酸化物 タイプB

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:		
皮膚感作性 1	H317	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。