

NIHON STEP®

コンクリート製品沈下亀裂防止剤

フィルフォーマー

コンクリート製品の
亀裂を解消！

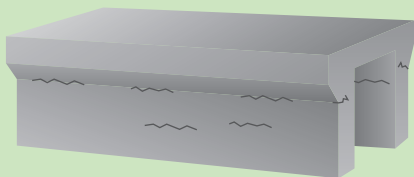
フィルフォーマーは特殊な表面活性作用を施したアルミニウム粉末と、微細気泡を分散安定化させる無機系微粉末との混合体で、コンクリート中のアルカリとの化学反応によりフレッシュな状態に適度の膨張を生じさせ、コンクリート製品の亀裂を抑制、防止させる特性を有しています。



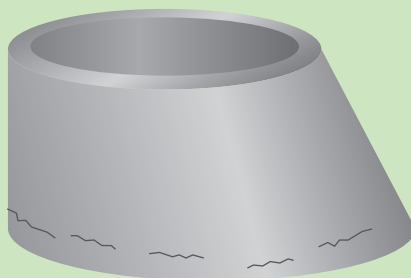
2kg袋

フィルフォーマー はこのような亀裂防止に効果があります。

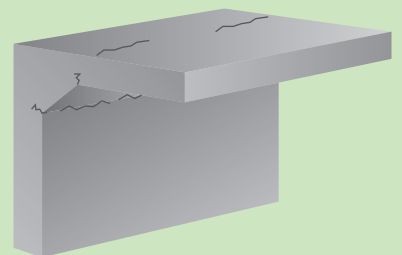
薄肉部材における亀裂



断面形状の違いにおける亀裂



大型部材における亀裂



コンクリート製品沈下亀裂防止剤

フィルフォーマー

特 長

- **適度な起泡と膨張により沈下亀裂を防ぎます。**
膨張の量・タイミング・持続時間・最終膨張量のバランスがとれています。
- **フレッシュ時の流動性を良好にします。**
打設時の作業性・充填性を改善します。
- **扱いやすい。**
従来のアルミニウム粉末に比べ、飛散しにくく、付着しにくく、計量しやすい。
- **強度・外観品質低下の心配はありません。**
微小な気泡が均一に分散するので、安心して使用できます。
- **型枠を傷めません。**
フレッシュ時の起泡による膨張であるため膨張力は小さく、型枠の変形の心配はありません。
- **鉄筋や型枠を腐食させる塩化物を含んでいません。**

使用方法

- 標準使用量は、35～70g/m³ですが、コンクリートのコンシステンシーや、養生条件（前置き時間、温度等）で、その効果が異なります。
適正使用量は試験を行い決定して下さい。
- 添加方法は、ミキサー内に直接適正量を投入し、よく混練りして下さい。細骨材と一緒に投入することをお勧めします。
- 従来のコンクリートの性状に何ら影響は与えませんが（スランプ、空気量、圧縮強度等の物性）流動性は良くなる傾向にあります。

取扱上の注意

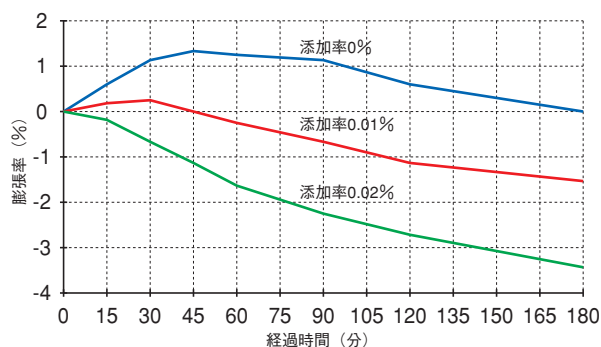
- 本商品は、吸湿性を有する粉末品ですので、セメントと同様保管に注意して下さい。（火気厳禁）
- 本商品の取扱いにあたっては、毒性はありませんが、マスク、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を着用して下さい。

物 性

項目	規格値	試験値
外 観	灰白色粉末	
成 分	特殊アルミニウム粉末混合物	
比 重	2.70±0.10	2.70
見掛け比重	0.5～0.7	0.59

性 能

● 初期膨張収縮特性（雰囲気温度20℃）



添加率 (C×%)	膨 張 率 (%)							
	15分	30分	45分	60分	90分	120分	180分	24h
0.00	-0.2	-0.6	-1.1	-1.7	-2.3	-2.8	-3.4	-3.8
0.01	0.2	0.3	0.0	-0.3	-0.6	-1.1	-1.5	-1.7
0.02	0.6	1.1	1.3	1.2	1.1	0.6	0.0	0.0

● 圧縮強度 (N/mm²) 標準養生

添加率 (C×%)	7日	14日	28日
0.00	26.0	32.5	37.6
0.01	25.8	32.9	37.8
0.02	25.5	32.2	37.2

※使用コンクリート

セメント：普通ポルトランドセメント
骨材：普通骨材
スランプ：15cm

- 商品改良のため予告なく仕様を変更する場合があります。ご了承下さい。



総発売元

日本ステップ工業株式会社

本 社：〒340-0014 埼玉県草加市住吉1-11-60 (NSKビル)
TEL. (048)927-8888(代) FAX. (048)927-8885

営業所：北海道 仙台 名古屋 大阪 広島 九州

ホームページ：<http://www.nihon-step.co.jp> E-メール：info@nihon-step.co.jp

製造元 株式会社セルテック (PAT.P)

販売代理店