



テクニカルデータシート

3M™水性接着剤FastBond™1100NF

製品説明

3M™水性接着剤Fastbond™接着剤1100NFは、水性・一液型の接着剤で、迅速な接着と長期的な耐熱接着を実現するように設計されています。さまざまなタイプの軟質フォーム、ファブリック、木材、プラスチック、金属表面に接着するよう設計されています。

製品特徴

- 水性接着剤
- 重量比で 1% 未満の揮発性有機化合物(VOC)
- アルミニウム、亜鉛メッキ鋼板、ステンレス、HDPE、PC、ABS、木材、ジオテキスタイル布などの被着体を、フォームやファブリックへ接着可能
- 高い不揮発分
- 多孔質フォームなどでは片面塗布で接着可能

技術情報注記

以下の技術情報およびデータは、代表的または一般的な値で、製品仕様ではありません。

【暫定技術データシートについて】

本暫定データシートに記載されているデータは、現在評価中の製品構成に基づく3Mの現状での推定値です。本製品は一般的な商業化を目的として開発されていますが、さらなるデータ取得のため追加試験が進行中です。技術データシートが最終化される前に、製品構成、プロセス条件、性能に変更が生じ、それに伴い製品特性が変わる可能性があります。本製品の将来的な供給や現時点での特性に依存して事業計画を立てる前に、必ず 3M にご相談ください。

代表的な硬化前物理特性

特性	値
比重	1.0 g/mL
主剤	合成エラストマー

代表的な物理特性

特性	温度	値
色		乳白色(ウェット時)、透明(ドライ時)
不揮発分		47-52 %
粘度	23 °C	100-700 cP ¹
塗布可能面積		11.6 m ² ²
pH		2-5
乾燥時間		0-10 分 ³
接着可能時間		30 分

¹ Brookfield粘度計、スピンドルRVF#3、@ 20 rpm

² 22g/m²(2g/ft²)の乾燥重量の場合

³ 乾燥時間は、周囲の温度、湿度、および適用されるカバレッジによって異なります。

代表的な性能特性

特性	値
せん断接着破壊試験 - SAFT	>149 °C ¹

¹ パーチ合板を使用してSAFT（せん断接着力破壊テスト）、重ね合わせ25.4mm(1in)、100gの重りを使用、温度は32.2°C(90°F)から開始し、完全に破壊されるまで10分ごとに5.6°C(10°F)ずつ上昇させた。

取り扱い／適用情報

使用方法

3M™水性接着剤FastBond™1100NFは、接着する2つの面の片面または両面に塗布して接着することができます。最大の接着強度を得るには、被着体の両方に接着剤を塗布してください。軽量物の接着用途の場合は、片面のみの塗布でも使用できる場合があります。片面塗布の場合は、より多くの塗布量と、接着力を発現させるために加圧が必要になる場合があります。接着剤を使用する場合には、どの方法が用途に適しているか評価する必要があります。

多孔質の被着体に接着する場合には、通常長い乾燥時間を必要とせず、環境条件や接着剤の塗布量にもよりますが、一般的に30秒未満で貼り合わせが可能です。接着力を発現するためには、貼り合わせ時に圧力を加える必要があります。非多孔質基材の場合は、接着剤に触れても接着剤が転写しなくなるまで乾燥させる必要があります。

接着する面の一方(多孔質面が望ましい)に、均一で十分な量の接着剤を塗布します。非常に多孔質の材料では、複数回の塗布が必要になる場合があります(各塗布の間は完全に乾燥させてから次の塗布を行ってください)。
温度：接着剤および接着する被着体の温度は16-27°C(60-80°F)にしてください。

塗布量：塗布量は、被着体の多孔性および塗布方法によって異なります。均一なパターンで、接着剤が乾燥状態で2.2-3.2 mg/cm²(2.0-3.0 g/ft²)の範囲で塗布してください(重量物や多孔質基材には、さらに多くの接着剤が必要になる場合があります)。

洗浄：未乾燥の接着剤は水または石けん水で除去できます。乾燥した接着剤を除去する場合は、3M™シトラス系接着剤リムーバーまたは酢酸エチルを使用してください。*

廃棄：容器内の接着剤を完全に空にしてください。金属スクラップは地域の規制に従って廃棄してください。

*注意：溶剤を使用する場合は、すべての着火火源を消し、メーカーの注意事項および使用方法に従ってください

表面処理

表面は清潔で乾燥し、ほこりがいない状態にする必要があります。汚れ、ほこり、油、グリース、ワックス、ペンキの緩みなどをすべて取り除いてください。

アプリケーション機器

3M™水性接着剤Fastbond™1100NF用接着剤の塗布機について：

多くのシステムで3M™水性接着剤FastBond1100NFで使用できます。既存のスプレー機器も適応させることができます。溶剤系接着剤や洗浄剤を以前に使用していた流体ホースは、新しいホースに交換する必要があります。この種の装置については、装置メーカーの注意事項、使用方法、推奨事項に必ず従ってください。スプレー装置に関する追加情報が必要な場合は、最寄りの3M担当者または3Mアプリケーションエンジニアにお問い合わせください。

注意：他の接着剤を使用していた場合に、塗布の問題が起こる可能性があるため新しい流体ラインの使用を推奨します。接着剤と接触する部分には、プラスチックおよびステンレス製の継手のみを使用してください。接着剤は、鉄、亜鉛メッキ鋼、鋳造アルミニウム部品を腐食させる可能性があります。

工業用スペック

保管と使用可能期限

本製品では、凍結させないでください。推奨保管温度は15-27°C(60-80°F)です。高温は通常の使用可能時間が短くなります。低温になると一時的に粘度を上昇させることがあります。この水性接着剤は、4°C(40°F)未満で長期間保管すると使用できなくなります。在庫は先入れ先出しで運用してください。推奨温度で未開封の元の容器に保管した場合、本製品の保存期間は製造日から12か月です。

使用上の注意事項

本製品を使用する前に、健康と安全に関する情報について、製品ラベルと製品安全データシートを参照してください。健康と安全に関する追加情報については、0570-011-511までお問い合わせください。

自動車免責事項

特定の自動車用途について：本製品は工業用製品です。IATF認定施設での製造、全特性のPpkが1.33を満たすこと、自動車用生産部品承認プロセス(PPAP)を受けること、または自動車用設計や品質システム要件(IATF16949やVDA6.3など)に完全に準拠することが必要になるような、電動パワートレイン・バッテリーや高電圧用途など、特定の自動車用途に使用するための設計や試験は行われていません。これらの用途に本製品を使用する場合は、お客様がすべての責任とリスクを負うものとします。

インフォメーション

技術情報：

本書に含まれる、または3Mが提供する技術情報、ガイダンス、およびその他の記述は3Mが信頼できると考える記録、試験、または経験に基づいていますが、かかる情報の正確性、完全性、および代表性は保証されません。このような情報は、当該情報を評価し自らの情報に基づいた判断を下すのに十分な知識と技術力を有する人を対象としています。

製品の選択および使用：

3Mの管理範囲を超えた多くの要因とユーザーの知識および管理範囲内の独自の要因が、特定の用途における3M製品の使用および性能に影響を与えます。その結果、お客様は本製品の評価、お客様の応用に適しているかどうかを判断することについて独自の責任があります。3M製品および適切な安全製品を適切に評価、選択、使用しなかった場合、または適用されるすべての安全規制に適合しなかった場合は、怪我、病気、死亡、および/または財産への被害が発生する可能性があります。

保証、限定的救済および免責事項：

該当する3M製品の包装または製品資料に別の保証が具体的に記載されていない限り（この場合、当該保証が適用されます）、3Mは、3Mの各製品が、3Mが製品を出荷した時点で該当する3M製品の仕様を満たしていることを保証します。

3Mは、商品性、特定目的への適合性、または取引の過程、慣習、商習慣から生じる黙示の保証または条件を含め（ただしこれに限定されない）、明示または黙示を問わず、その他の保証または条件を一切行いません。3M製品が本保証に適合しない場合、唯一かつ排他的な救済方法は、3Mの選択により3M製品の交換または購入価格の払い戻しとなります。

責任の限定：

上記の限定的な救済措置を除き、また法律で禁止されている範囲を除いて、3Mは保証、契約、過失、厳格責任など、主張される法的または衡平法上の理論にかかわらず、直接的、間接的、特別、偶発的、または結果的（利益または事業機会の喪失を含むがこれに限定されない）に関わらず、3M製品に起因または関連するいかなる損失または損害に対しても責任を負いません。

免責事項：

3Mの工業用および産業用製品は、業務での使用を目的とした訓練を受けた工業用および産業用の顧客への販売を意図し、ラベル付けされ、包装されています。該当する製品の包装または資料に特に明記されていない限り、これらの製品は、消費者への販売または消費者による使用（家庭用、個人用、小中学校用、娯楽/スポーツ用、または該当する製品の包装または資料に記載されていないその他の用途など）を目的としたものではなく、適用される健康および安全に関する規制および基準（例：U.S. OSHA、ANSI）を遵守して選択および使用する必要があります。また、ユーザーは、リコール、実地活動、その他の製品使用に関する通知に基づき必要とされる行動を取らなければなりません。

3Mの工業用および産業用製品を誤って使用すると、怪我、病気、死亡の原因となることがあります。製品の選択と使用については、現場の安全専門家、産業衛生士、その他の専門家に相談してください。その他の製品情報については、www.3M.comをご参照ください。

ISO ステートメント

この工業用接着剤およびテープ部門の製品は、ISO 9001規格に登録された3Mの品質システムのもとで製造されています。

スリーエムジャパン株式会社
テープ・接着剤製品事業部
3mcompany.jp/iatf

3M, Fastbond and Scotch-Weld are trademarks of 3M.
©3M 2026 (3/26)