

3M Ölbindevlies

Technisches Datenblatt



Anwendung

Zur Aufnahme von organischen Flüssigkeiten. 3M Ölbindevlies ist gleichzeitig wasserabweisend (hydrophob) und ölziehend (oleophil). Die Vliese sind ideal zum Eingrenzen und Aufsaugen von auf der Oberfläche treibendem Öl.

Produktbeschreibung

3M Ölbindevlies besteht aus inerten Synthetikfasern, wobei die 'T' Produkte hauptsächlich aus Polypropylen und die 'HP' Produkte aus Polypropylen und Polyester bestehen. Das leichte und staubfreie Produkt ist in unterschiedlichen Formaten erhältlich. Seine hohe Aufnahmekapazität reduziert den Entsorgungsaufwand auf ein Minimum. HP Antistatik-Produkte haben eine ableitfähige Oberfläche aus Polypropylen und werden in antistatischer Folie verpackt.

Farbe

Weiß - Schläuche und Kissen sind von einem orangenen bzw. grünem Netz umhüllt.

Erhältliche Formate

• Schläuche

Können zu Barrieren miteinander verbunden werden. Diese werden an beiden Enden gekoppelt und auf dem stehenden/fließenden Gewässer ausgelegt, um Öllachen zu stoppen und zu absorbieren. Einsetzbar auf Flüssen oder im Hafenbecken.

• Kissen

Zur Aufnahme größerer Mengen Öl an Land und auf dem Wasser. Speziell geeignet für schwer zugängliche Stellen.

• Tücher

Ein besonders flexibles Format. Einsetzbar bei kleineren Ölverschmutzungen auf dem Wasser und an Land.

• Rollen

Für den schnellen Einsatz auf größeren Wasserflächen. Lassen sich problemlos zuschneiden. Auch geeignet als Matte zur Sauberhaltung von Küste, Ufer oder um benutzte Bindemittel darauf zu lagern.

• Schleier

Zur Aufnahme von Ölfilmen auf stehenden Gewässern.

• Flocken

Bindemittel in loser Form zum Aufsaugen von Öllachen an Land und auf stehenden Gewässern.

• Minischläuche

Geeignet zum Eindämmen und Aufsaugen von Leckagen an Land.

• Multifomat

Vereint vier Formate in einem Produkt. Einsetzbar als Schlauch, Kissen, Tuch oder Vliesbahn.

Produktübersicht

Produkt	Abmessung (cm)	Stck./ GP	Großpackung Aufnahme-kapazität (Liter)	GP Gewicht (kg)
Tücher				
T151/T151GA*	48 x 43	200	100	8,5
T156	48 x 43	100	100	7,5
HP156	48 x 43	100	100	4,5
HP255	48 x 43	50	100	4,5
HP256	48 x 43	100	200	9,0
Rollen				
T100	96 x 4400	1	190	15,0
T150	48 x 4400	1	95	7,5
HP100	96 x 4400	1	190	9,0
Kissen				
T30	18 x 38	16	32	3,3
T240	38 x 55	10	100	10,5
Schläuche				
T270	20ø x 300	4	260	22,0
T270GA	20ø x 500	2	220	17,0
T280	2 x 10 x 300	4	152	11,0
Minischläuche				
T4	7,5ø x 120	12	45	5,5
Schleier				
T126	48 x 3000	1	60	7,5
Multifomat				
T-F2001	12 x 1520	3	110	7,2

* unterverpackt zu je 20 Tüchern

Ölbindenvlies

Aufnahmekapazität / Aufnahme­rate

Die in der Tabelle angegebene Aufnahmekapazität basiert auf der American Standard Test Methode (ASTM) F726-81 unter Einsatz einer mittelviskosen Flüssigkeit (SAE 20W-50 Motoröl).

Eine weitere Methode zur Messung des Aufnahmevermögens ist die Errechnung der *Aufnahmerate*. Das ist der Verhältniswert zwischen absorbiertem Flüssigkeitsgewicht und dem Trockengewicht des Bindemittels.

$$\text{Aufnahmerate} = \frac{\text{Naßgewicht} - \text{Trockengewicht}}{\text{Trockengewicht}}$$

Aufnahmerate und -geschwindigkeit sind abhängig von der Umgebungstemperatur, der Polarität, der Oberflächenspannung und der Viskosität der Flüssigkeit. Die Aufnahme­rate von 3M 'T' Ölbindenvlies liegt bei den meisten organischen Flüssigkeiten zwischen 10 und 15, die von 'HP' Produkten zwischen 15 und 20.

Aufnehmbare Flüssigkeiten

3M Ölbindenvlies eignet sich für die Aufnahme von Kohlenwasserstoffen und unpolaren organischen Lösemitteln, z. B. Öl, Paraffin, Diesel, Benzol, Alkohole, Toluol, Trichlorethan, Ester und Äther.

Anwendungsbeschränkungen

Ein Einsatz des Produktes bei wässrigen oder aggressiven Flüssigkeiten wie starken Säuren, Ätzlauge oder reaktiven Chemikalien ist zu vermeiden. Eine Zersetzungsgefahr besteht insbesondere bei Oleum, Chlorschwefelsäure, flüssigem Brom, rauchender Salpetersäure, Chromsäure, Schwefelsäure und Wasserstoffperoxid. 3M empfiehlt die Ausführung eines Eignungstests vor dem Einsatz des Bindemittels bei der betreffenden Flüssigkeit. Für die Verwendung des Bindenvlieses bei Temperaturen über 60°C sollte in jedem Fall ein solcher Test durchgeführt werden.

Warnhinweise

3M Ölbindenvlies selbst ist nicht gefährlich, nimmt aber die Eigenschaften der aufgesaugten Flüssigkeiten an. Auf angemessene Sicherheitsmaßnahmen und persönlichen Arbeitsschutz während Handhabung oder Lagerung von gefährlichen/entflamm­baren Materialien ist daher zu achten. Die Anwender sind auf die mit Verwendung, Lagerung und Entsorgung von benutzten Bindemitteln verbundenen Gefahren hinzuweisen.

Entsorgung

Gebrauchte Bindemittel sind nur gemäß regionalen und nationalen Vorschriften zu entsorgen. Informationen darüber sind bei Entsorgungsunternehmen erhältlich. Je nach Vorschrift kommen Verbrennung oder Deponierung in Frage.

Abfallreduzierung

3M bemüht sich um eine Minimierung des Abfallaufkommens, wo immer es möglich ist. Entsprechend diesem Grundsatz trägt 3M Bindenvlies nur geringfügig zum gesamten Abfallaufkommen bei. Bei der Verbrennung beträgt der Ascherückstand von 3M Ölbindenvlies weniger als 0.02% (ASTM D-482). Aufgrund des hohen Energiewertes (46.000 KJ / kg) eignet sich das Produkt für Verbrennung und thermische Weiterverwertung. Darüber hinaus kann 3M Bindenvlies ausgewrungen und wiederverwendet werden (90% Rückgewinnung bei mechanischem Wringen gemäß ASTM F726-81). Die rückgewonnene Flüssigkeit kann dann entweder weiterverwendet oder entsorgt werden.

Entflammbarkeit

Die Entflammbarkeit der 3M Bindenvliese wurde von einem unabhängigen Testinstitut untersucht. Es wurden verschiedene Tests hinsichtlich der Auswirkungen langer Lagerung, Wärmeentwicklung, Entflammung durch Funkenflug sowie die Auswirkungen offener Flammen und brennender Zigaretten auf das Material durchgeführt. Die Versuche wurden mit Öl und Dieselkraftstoff bei Sättigungsgraden von 0%, 50% und 100% gefahren. Die Testergebnisse wurden mit denen von Granulaten und Sägemehl verglichen. Sie liegen als vollständiger Bericht vor und lassen sich wie folgt zusammenfassen: "3M Bindenvlies nimmt die Eigenschaften der aufgesaugten Flüssigkeiten an und stellt gegenüber anderen handelsüblichen Bindemitteln kein verstärktes Entflammbarkeitsrisiko dar. Eine Wärmeentwicklung während langer Lagerung wurde nicht festgestellt".



3M (Schweiz) AG
Arbeits- und Umweltschutz-Produkte

Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon
Tel: 01/724 92 21
Fax: 01/724 94 40
Internet: www.3m.com/ch/safety

3M ist ein Warenzeichen des Unternehmens 3M