



## Membranes: cellulose nitrate and esters of cellulose

## 1. 化学品及び会社情報

製品名	: Membranes: cellulose nitrate and esters of cellulose
製品コード	: GN-6 & GN-4 Metrice Membrane
供給者/ 製造者	: Pall Corporation 25 Harbor Park Drive Port Washington, NY 11050 電話番号: 516-484-5400 フリーダイヤル: 1-800-289-7255 Fax 番号: 516-484-3600 Eメール: labcustomersupport@pall.com Web サイト: <a href="https://www.pall.com/">https://www.pall.com/</a> あるいは <a href="https://www.pall.com/en/about-pall/quality/ssdi.html">https://www.pall.com/en/about-pall/quality/ssdi.html</a>
緊急連絡用電話番号 (受付時間)	: CHEMTREC, U.S.: 1-800-424-9300 国際通話: 001-703-527-3887 CCN16658 (1日24時間、1週7日間)
推奨用途及び使用上の制限 意図される使用	: データなし。
製品タイプ	: 固体。
発行日/改訂版の日付	: 2019/10/30

## 2. 危険有害性の要約

GHS 分類	: 可燃性固体 - 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3 本製品はこの安全データシート(SDS)が作成されている国で製造品であるとみなされます。その国で実施されているGHS版により要求される情報のみがSDSに示されています。
GHS ラベル要素 危険有害性の絵文字	:  
注意喚起語	: 危険
危険有害性情報	: 可燃性固体。 眠気又はめまいのおそれ。
注意書き	
安全対策	: 保護手袋を着用すること。保護眼鏡または保護面を着用すること。高熱、高温面、火花、裸火および着火原因となるものに近づけないこと。禁煙。屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。粉塵の吸入を避けること。
応急措置	: 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。気分が悪い時は医師に連絡すること。
保管	: 施錠して保管すること。
廃棄	: 内容物および容器を現地、地域、国および国際的規則に従って廃棄すること。
他の危険有害性	: 認知済みのものは無し。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質／混合物 : 関節間の分節  
 化学物質を特定する他の方法 : データなし。

#### CAS 番号／他の特定名

CAS 番号 : 該当せず。  
 ENCS 番号 : データなし。  
 ISHL 番号 : データなし。

成分名	%	CAS 番号	官報公示整理番号(化審法)	労働安全衛生法
ニトロセルロース	≥90	9004-70-0	8-176	データなし。

本製品の補足的な成分の中には、現在の知識の範囲および該当する濃度において、このセクションで報告が義務づけられている健康または環境に対して有害危険性であると分類される成分は含まれていません。

暴露限界がある場合、セクション8に記載されている。

### 4. 応急措置

#### 必要な応急処置の説明

- 眼に入った場合** : すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも20分間洗い流し続ける。炎症が生じた場合、医師の診察を受ける。
- 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。煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。医師の診断を受ける。必要に応じて医師に連絡する。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。暴露された人を48時間医師の観察下に置く必要がある。
- 皮膚に付着した場合** : 多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。症状が現れたら、医師の診断を受ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗浄する。
- 飲み込んだ場合** : 水で口を洗浄する。入歯をしている場合ははずす。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。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。医師の診断を受ける。必要に応じて医師に連絡する。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。

#### 最も重要な急性および遅発性の症状/影響

##### 起こりうる急性毒性

- 眼に入った場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 吸入した場合** : 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。眠気又はめまいのおそれ。
- 皮膚に付着した場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 飲み込んだ場合** : 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。

##### 短期暴露

- 潜在的な遅発性作用** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

##### 過剰暴露の徴候/症状

- 眼に入った場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 4. 応急措置

- 吸入した場合** : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
吐き気または嘔吐  
頭痛  
眠気/疲労  
浮動性のめまい/回転性のめまい  
意識不明
- 皮膚に付着した場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 飲み込んだ場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

### 必要に応じた速やかな医師の手当てと必要とされる特別な処置の指示

- 応急措置をする者の保護** : 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。
- 医師に対する特別な注意事項** : 火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。暴露された人を48時間医師の観察下に置く必要がある。
- 特定の治療法** : 特定の治療法はない。

有害性情報を参照(セクション11)

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

- 消火剤** : 粉末化学消火剤、炭酸ガス、ウォータースプレー、泡消火剤を使用する。
- 不適切な消火剤** : ウォータージェットか水によって基づく消火器を使用してはいけない。

**火災時の措置に関する特有の危険有害性** : 可燃性固体。

- 有害な熱分解生成物** : 分解生成物には以下の物質が含まれることがある:  
二酸化炭素  
一酸化炭素  
窒素酸化物

**消防士用の特別な防具と予防措置** : 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。危険でなければ、火災現場から容器を移動させる。ウォータースプレーを使用して火気にさらされた容器を冷温に保つ。

**消火を行う者の保護** : 消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

- 緊急時要員以外の人員用** : 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。全ての発火源を遮断する。危険地域には、発火信号、煙草、火焰機器を持ち込まない。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。
- 緊急時の責任者用** : 流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。

**環境に対する注意事項** : 漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

## 6. 漏出時の措置

- 少量流出** : 漏出区域から容器を移動する。火花防止型の工具および防爆型の装置を使用する。粉塵の発生を避けること。HEPAフィルター付き真空吸引機を使用すれば粉塵の飛散を減少させることができる。漏洩物は指定された、ラベルの貼られた廃棄物用容器に入れること。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。
- 大量流出** : 漏出区域から容器を移動する。火花防止型の工具および防爆型の装置を使用する。放出現場には風上から近づくこと。下水溝、水路、地下室または密閉された場所への侵入を防止する。粉塵の発生を避けること。乾燥状態で掃かないこと。粉塵をHEPAフィルター付きの器具で吸い取り、ラベルが貼られた密栓付きの廃棄物用容器に入れること。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。注意: 接触時の情報はセクション1を、廃棄処理はセクション13を参照して下さい。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 安全に取扱うための注意事項

- 保護措置** : 適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。摂取してはならない。眼、皮膚および衣類に接触しないようにする。換気が十分な場所でのみ使用する。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。十分な換気がない限り、保管場所および密閉された空間に入らないこと。使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。熱、火花、炎、その他の発火源から離れた場所で保管ならびに使用する。火花を発生させない工具を使用すること。容器が空でも製品の残留物が残存していて有害危険性がある。容器を再利用してはならない。
- 一般的な職業衛生に関する助言** : 本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での飲食および喫煙は厳禁。作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。

### 安全に保管するための注意事項

- : 現地の法規制に従って保管する。隔離され認定された場所に貯蔵する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。施錠して保管すること。あらゆる発火源を除去する。酸化性物質に近づけない。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用前にセクション10を参照のこと。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度

#### 曝露限界

なし。

### 適切な技術的管理

- : 換気が十分な場所でのみ使用する。行程囲壁、局所排気通風装置あるいはその他の技術的管理設備を使用し、作業者が暴露される空中浮揚汚染物質濃度をあらゆる推奨あるいは法定曝露限界以下に保つ。ガス、蒸気あるいは塵埃の濃度を曝露限界以下に保つためには技術的な管理も必要となる。防爆型換気装置を使用する。

### 環境暴露管理

- : 換気装置および作業工程装置からの排出物を検査し、環境保護の法律規制の要件に適合していることを確認しなければならない。

### 個人の保護措置

#### 衛生対策

- : 化学製品の取り扱い後は、食事、喫煙、およびトイレの使用前、さらに作業時間の最後に、両手、両腕の肘から手首までの部分、また顔を十分に洗う。汚染された可能性のある衣類を取り除く際には、適切な技術を用いる。汚染された衣類は、再着用の前に洗濯する。作業場所の近くに洗眼スタンドと安全シャワーが設置されていることを確認する。

#### 呼吸用保護具

- : 危険性と暴露の可能性に基づき、適切な基準または認証を満たすマスクを選択すること。マスクは、呼吸保護プログラムに従って使用し、適切な付け心地、トレーニング、および使用上のその他の側面を確実にすること。

#### 手の保護具

- : リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。



## 8. ばく露防止及び保護措置

- 保護眼鏡/保護面** : リスク評価によって必要とされる場合は、液体の飛まつ、ミスト、ガスあるいは塵埃への暴露をさけるため、承認された基準に合格した安全眼鏡を着用する。接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければならない：側方シールド付の保護眼鏡。
- 皮膚の保護**
- 身体保護具** : 作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならない。さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。静電気から引火する可能性がある場合には、帯電防止防護服を着用しなければならない。静電放電から最大限に保護するためには、保護具に帯電防止オーバーオール、長靴および手袋が含まれていなければならない。
- その他の皮膚保護具** : この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 外観

- 物理的状態** : 固体。[メンブレン。]
- 色** : 白。
- 臭い** : なし
- 臭いのしきい** : データなし。
- pH** : データなし。
- 融点** : データなし。
- 沸点** : データなし。
- 引火点** : データなし。
- 燃焼点** : データなし。
- 蒸発速度** : データなし。
- 燃焼性(固体, 気体)** : 可燃性固体。
- 爆発(燃焼)限界の上限および下限** : データなし。
- 蒸気圧** : データなし。
- 蒸気密度** : データなし。
- 比重** : 1.25
- 溶解度** : データなし。
- n-オクタノール/水分配係数** : データなし。
- 自然発火温度** : データなし。
- 分解温度** : データなし。
- 粘度** : 該当せず。
- 流出時間(ISO 2431)** : 該当せず。

## 10. 安定性及び反応性

- 反応性** : この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
- 化学的安定性** : 製品は安定である。
- 危険有害反応可能性** : 通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。

## 10. 安定性及び反応性

- 避けるべき条件** : 温度上昇と時間経過に伴い、劣化率が高くなります。高温の場所に置かないでください。古い材料から使用してください。
- 混触危険物質** : アルカリ、強酸、ケトン、アミド、エチルエーテルアルコール混合物、およびニトロパラフィン。
- 危険有害な分解生成物** : 主な生成物は、一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物です。一定の条件下では、メタン、刺激性のアルデヒド、カルボン酸、シアン化水素が生成される場合があります。

## 11. 有害性情報

### 毒物学的作用に関する情報

#### 急性毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	投与量	暴露時間
ニトロセルロース	LD50 経口	ラット	>5 g/kg	-

#### 刺激性/腐食性

利用できるデータがない。

#### 感作

利用できるデータがない。

#### 変異原性

利用できるデータがない。

#### 発がん性

利用できるデータがない。

#### 生殖毒性

利用できるデータがない。

#### 催奇形性

利用できるデータがない。

#### 特定標的臓器／全身毒性(単回暴露)

名称	カテゴリ	標的器官
ニトロセルロース	区分3	麻酔作用

#### 特定標的臓器／全身毒性(反復暴露)

利用できるデータがない。

#### 呼吸に対する危険有害性

利用できるデータがない。

**可能性のある暴露経路についての情報** : 皮膚接触。摂取。

#### 起こりうる急性毒性

- 眼に入った場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 吸入した場合** : 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。眠気又はめまいのおそれ。
- 皮膚に付着した場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 飲み込んだ場合** : 中枢神経機能低下を引き起こす可能性がある。

#### 物理的・化学的および毒物学的な特性に関連する症状

- 眼に入った場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 11. 有害性情報

- 吸入した場合** : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
吐き気または嘔吐  
頭痛  
眠気/疲労  
浮動性のめまい/回転性のめまい  
意識不明
- 皮膚に付着した場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 飲み込んだ場合** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

### 遅発性および即時性の影響ならびに短期および長期の暴露による慢性的な影響

#### 短期暴露

- 潜在的な即時性作用** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 潜在的な遅発性作用** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

#### 長期暴露

- 潜在的な即時性作用** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 潜在的な遅発性作用** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

#### 健康への慢性効果の可能性

- 概要** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 発がん性** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 変異原性** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 催奇形性** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 発育への影響** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 生殖能力に対する影響** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

#### 毒性の数値化

##### 急性毒性の推定

利用できるデータがない。

## 12. 環境影響情報

### 毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	暴露時間
ニトロセルロース	急性 EC50 579000 µg/l 真水	藻類 - Pseudokirchneriella subcapitata	96 時間

### 残留性・分解性

利用できるデータがない。

### 生体蓄積性

利用できるデータがない。

### 土壌中の移動性

- 土壌/水分係数(K<sub>oc</sub>)** : データなし。
- 移動性** : データなし。




**オゾン層への有害性** : 該当せず。

**その他の悪影響** : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

### 13. 廃棄上の注意

**廃棄方法** : 廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要があります。この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。不要な包装材料は再利用しなければならない。焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。清掃または洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

### 14. 輸送上の注意

	UN	IMDG	IATA
<b>国連番号</b>	UN3270	UN3270	UN3270
<b>品名(国連輸送名)</b>	ニトロセルロースメンブレンフィルター[<12.6%窒素、乾燥質量]	ニトロセルロースメンブレンフィルター[<12.6%窒素、乾燥質量]	ニトロセルロースメンブレンフィルター[<12.6%窒素、乾燥質量]
<b>国連分類(輸送における危険有害性クラス)</b>	4.1 	4.1 	4.1 
<b>容器等級</b>	II	II	II
<b>環境有害性</b>	該当せず。	該当せず。	該当せず。

**使用者のための特別な予防措置** : 使用者の施設内での輸送: 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

### 15. 適用法令

**消防法**

カテゴリ	物質名/種類	危険性区分	注意喚起語	指定数量
第一類 第四類	以下を含む物質: 硝酸塩類 以下を含む物質: 第三石油類(水溶性)	データなし。 III	データなし。 火気厳禁	データなし。 4000 L

**消防法 - 妨害物質** : 非該当

**指定可燃物** : データなし。 **指定数量** : データなし。

**海事安全**

**危険物の海上運送規制に関する通達**

記載された成分なし。

**容器等級**

記載された成分なし。

**労働安全衛生法**

**特定化学物質の用途**

記載された成分なし。

**ラベルに関する規定**



## 15. 適用法令

成分名	%	状況	政令番号
ニトロセルロース	≥90	該当	424

**名称等を通知すべき危険物及び有害物**

成分名	%	状況	政令番号
ニトロセルロース	≥90	該当	424

**発がん性物質**

記載された成分なし。

**変異原性物質**

記載された成分なし。

- 腐食性液体 : 非該当
- 労働安全衛生法: 別表第一 : データなし。
- 鉛中毒予防規則 : 非該当
- 四アルキル鉛中毒予防 : 非該当

製造の許可を受けるべき有害物 : 非該当

製造等が禁止される有害物等 : 非該当

危険物 : 爆発性

有機溶剤中毒予防規則 : データなし。

**化審法**

記載された成分なし。

**毒物及び劇物取締法**

記載された成分なし。

**化学物質排出把握管理促進法(PRTR)**

記載された成分なし。

## 16. その他の情報

**分類を行うために使用する手順**

分類	正当化
可燃性固体 - 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露)(麻酔作用) - 区分3	専門家の判断 算出方法

**履歴**

- 印刷日 : 2019/10/30
- 前作成日 : 非該当
- バージョン : 1
- 作成者 : KMK Regulatory Services Inc.

## 16. その他の情報

### 注意事項

危険有害性の評価は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。すべての化学製品には、未知の危険有害性があるため、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願い申し上げます。

© 2019, Pall Corporation, Pall,  は Pall Corporation の商標である。

® は米国登録商標を示す