

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm

**Artikelnummer:** A014

**Registrierungsnummer:** Gemisch - Registrierungsnummern der Komponenten siehe Kapitel 3

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Hilfsmittel

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller/Lieferant:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

### 1.4 Notrufnummer:

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Sol. 1 H228 Entzündbarer Feststoff.

-----  
**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt wird entsprechend den Kriterien der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG als gefährlich eingestuft.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02

**Signalwort** Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H228 Entzündbarer Feststoff.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wasserschlauch.

**Zusätzliche Angaben:**

-

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**  
**Gefahrenpiktogramme**



GHS02

**Signalwort** Gefahr**Gefahrenhinweise** entfällt**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.



**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

9004-70-0	Nitrocellulose	 F R11  Flam. Sol. 1, H228	50-100%
-----------	----------------	---	---------

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Nach Einatmen:**

Einatmen ist nicht wahrscheinlich.

**Nach Hautkontakt:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Nach Augenkontakt:**

Augenkontakt ist nicht wahrscheinlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Nach Verschlucken:**

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Cyanwasserstoff (HCN)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht erforderlich.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Handhabung entsprechend den Richtlinien für Laboratorien (TRGS 526)

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Keine besonderen Anforderungen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 25 °C

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Atemschutz:**



(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 4)

Filter P1 (Kennfarbe: weiß)  
Bei Staubeentwicklung

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial**Nitrilkautschuk, Stärke:  $\geq 0,11$  mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**Wert für die Permeation: Level  $\geq 6$ 

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**Nitrilkautschuk/Nitrillatex, Stärke:  $\geq 0,11$  mmWert für die Permeation: Level  $\geq 6$ **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

<b>Form:</b>	Papier
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**pH-Wert:** Nicht anwendbar.

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Entzündbarer Feststoff.
<b>Zündtemperatur:</b>	> 180 °C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Explosionsgefahr:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Festkörpergehalt:</b>	100,0 %
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3

### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit:  
starken Oxidationsmitteln

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben vorhanden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nitrose Gase

Cyanwasserstoff (Blausäure)

Bei Brand: s. Kap. 5

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

**Spezifische Symptome im Tierversuch:**

Keine Angaben vorhanden

**Primäre Reizwirkung:****an der Haut:**

Keine Reizwirkung.

**am Auge:**

Keine Reizwirkung.

**Nach Einatmen:**

Keine Reizwirkung.

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**CMR-Wirkungen:****Keimzell-Mutagenität:**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität:**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität:**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Aspirationsgefahr:**

Nicht anwendbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Keine Angaben vorhanden.

**Weitere Hinweise:**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:**

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN3270

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR  
IMDG, IATA3270 MEMBRANFILTER AUS NITROCELLULOSE  
NITROCELLULOSE MEMBRANE FILTER**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, IMDG, IATA

**Klasse**4.1 Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe  
und desensibilisierte explosive feste Stoffe**Gefahrzettel**

4.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA

II

**14.5 Umweltgefahren:****Marine pollutant:**

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**Achtung: Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche  
Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>Kemler-Zahl:</b>	-
<b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-I
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1 kg
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g
<b>Beförderungskategorie</b>	2
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	1 kg
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN3270, MEMBRANFILTER AUS NITROCELLULOSE, 4.1, II

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Nationale Vorschriften:

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beim Umgang mit Chemikalien sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten (z.B. Chemikaliengesetz, Mutterschutzgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Heimarbeitsgesetz).

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

#### Störfallverordnung:

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

#### Lagerklasse nach TRGS 510:

4.1B Entzündbare feste Gefahrstoffe

#### Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung) : schwach wassergefährdend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

#### Relevante Sätze

H228 Entzündbarer Feststoff.

R11 Leichtentzündlich.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: Membranfilter, Nitrocellulose 0,45 µm / Ø 90 mm**

(Fortsetzung von Seite 9)

**Ansprechpartner:** Herr Dr. Hagel**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent

LD50: Letale Dosis, 50 Prozent

LD50\*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

LC50\*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**