

Artikelname(n): PYROMATERIALIEN
(Pyroschnur, -watte, -papier)

Gültig ab: 14.02.2005

Ersetzt Fassung vom: 11.11.1998

Artikelnummer(n): diverse

Seite: 1 von 1

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Handelsname:

Pyroschnur, -watte (Collodiumwolle), Pyropapier (Collodiumpapier)

1.2 Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

SCHUBERT & CO

Inh. Dr. Frank Wien

Frankenstraße 13

76287 RHEINSTETTEN

Tel.: +49 (0) 72 42 23 03

Fax: +49 (0) 72 42 31 19

2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

2.1 Chemische Charakterisierung:

ZUBEREITUNG von Nitrocellulose (Cellulosenitrat) mit Anfeuchtungsmittel Wasser (mind. 25 Gew.%).

2.1.1 Bezeichnung/Beschreibung:

Die Zubereitung hat einen Stickstoffgehalt von höchstens 12,6 Gew.%.

2.1.2 Identifikationsnummern:

CAS-Nummer:

9004-70-0

Index-Nummer (EG-Nummer):

603-037-01-3

UN-Nummer

2555

2.1.3 Gefahrensymbole:

F

2.1.4 R-Sätze:

11

2.2 Zusätzliche Hinweise:

entfällt

3. Mögliche Gefahren

3.1 Bezeichnung der Gefahren:

Sachgemäß angefeuchtete Pyromaterialien sind leichtentzündliche Stoffe.

Trocknen Pyromaterialien aus, nehmen sie explosive Eigenschaften an.

Durch Flammen, Hitze, Erschütterung, Schlag, Reibung, Funken oder elektrostatische Aufladung können Pyromaterialien entzündet werden.

3.2 Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Durch brennende Pyromaterialien können giftige (nitrose) Gase entstehen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise:

entfällt

4.2 Nach Einatmen:

Nach dem Einatmen von Brandgasen die Person aus dem Gefahrenbereich bringen und sofort Frischluftzufuhr oder künstliche Beatmung.

Ärztliche Behandlung.

4.3 Nach Hautkontakt:

entfällt

4.4 Nach Augenkontakt:

entfällt

4.5 Nach Verschlucken:

entfällt

4.6 Hinweise für den Arzt:

entfällt

Artikelname(n): PYROMATERIALIEN
(Pyroschnur, -watte, -papier)

Gültig ab: 14.02.2005

Ersetzt Fassung vom: 11.11.1998

Artikelnummer(n): diverse

Seite: 2 von 2

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:

Brennende Pyromaterialien **nur** mit großen Mengen Wasser im Sprühstrahl löschen.

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

CO₂, Schaum, Pulver oder Sand sind nicht geeignet! Branderstickende Löschmittel sind wirkungslos, da Pyromaterialien Sauerstoff enthalten!

5.3 Besondere Gefährdung:

Der durch brennende Pyromaterialien gebildete Rauch kann giftige nitrose Gase enthalten. Personen, die nitrose Gase eingeatmet haben könnten, hinlegen und ruhig halten. Sofort Arzt verständigen.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Die Feuerwehr muss von der Windseite her arbeiten und sollte mit Atemschutzgeräten und dichtschießenden Chemikalienschutzanzügen ausgerüstet sein, um vor möglichen giftigen und reizenden Dämpfen geschützt zu sein.

5.5 Zusätzliche Hinweise:

Nachdem das Feuer gelöscht ist, können Pyromaterialien instabil sein und sich selbst entzünden. Aus diesem Grund müssen verbleibende Rückstände sorgfältig mit Wasser angefeuchtet werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Zündquellen vermeiden. Nicht rauchen!
Geeignete Schutzkleidung benutzen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Vermeiden Sie eine Kontaminierung des Grundwassers, der Kläranlage, des Erdreichs oder der umliegenden Pflanzenwelt.

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Verstreute Zündwatte sorgfältig mit viel Wasser anfeuchten, zusammenfegen und in einen dicht verschlossenen, wasserdichten Behälter geben.
Nur Werkzeuge aus nichteisenhaltigen Materialien (Kupfer, Messing, Aluminium, Holz) benutzen.
Keine Werkzeuge aus Kunststoff (elektrostatische Aufladung) benutzen.

6.4 Zusätzliche Hinweise:

entfällt

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung:

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Die Menge an Pyromaterialien auf das für die Anwendung notwendige Minimum beschränken.
Kontakt mit alkalischen und ätzenden Stoffen, Aminen oder oxidierend wirkenden Stoffen vermeiden.
Behältnisse dicht verschlossen halten, wenn nicht in Gebrauch.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Vor Flammen, Hitze, Erschütterung, Schlag, Reibung, Funken oder elektrostatischer Aufladung schützen.
Nicht rauchen.

7.2 Lagerung:

7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur in Original-Verpackung und kühlen, trockenen und ausreichend belüfteten Räumen lagern.
Empfohlene Lagertemperatur nicht über 25°C. Vor Sonneneinstrahlung schützen.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:

Zusammenlagerverbote beachten (siehe Punkt 7.1.1).

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Lagermenge an Pyromaterialien möglichst gering halten. Pyromaterialien sollten nicht länger als ein Jahr gelagert werden. Sicherstellen, dass das Anfeuchtungsmittel gleichmäßig im Produkt verteilt ist.
Einlagerung der Ware nur in Übereinstimmung mit den örtlichen Umweltbestimmungen.

EG-SICHERHEITSDATENBLATT (91/155) nach TRGS 220		SCHUBERT & CO	
Artikelname(n):	PYROMATERIALIEN (Pyroschnur, -watte, -papier)	Gültig ab:	14.02.2005
Artikelnummer(n):	diverse	Ersetzt Fassung vom:	11.11.1998
		Seite:	3 von 3

7.2.4 Lagerklassen:
In der Bundesrepublik Deutschland sind Lagergruppenzuordnung und sich daraus ergebende Sicherheits- und Schutzabstände zu beachten (siehe Punkt 15.2).

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Expositionsgrenzen: entfällt
Expositionskontrolle: entfällt

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

entfällt

8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

8.3.1 Atemschutz:

entfällt

8.3.2 Handschutz:

Nicht brennbare, antistatische Schutzhandschuhe.

8.3.3 Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutzschirm.

8.3.4 Körperschutz:

Nicht brennbare, antistatische Schutzkleidung; antistatische Sicherheitschuhe.

8.3.5 Schutz- und Hygienemaßnahmen:

entfällt

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Erscheinungsbild:

Form: geflochten; watteartig; seidenpapierartig
Farbe: weiß bis gelblich (schwarz; blau)
Geruch: geruchlos

9.2 Sicherheitsrelevante Daten:

pH-Wert:
im Lieferzustand: entfällt
bei g/l Wasser und °C: entfällt
Zustandsänderung:
Siedepunkt/-bereich: entfällt
Schmelzpunkt/-bereich: entfällt
Flammpunkt: entfällt
Entzündlichkeit:
Feststoff: ja
Gas: entfällt
Zündtemperatur: entfällt
Selbstentzündlichkeit:
Feststoff: > 180 °C **Verpuffungstemperatur**
Gas: entfällt
Brandfördernde Eigenschaften: ja
Explosionsgefahr: im trockenen Zustand
Explosionsgrenzen:
untere: entfällt
obere: entfällt
Dampfdruck bei °C: entfällt
Dichte bei °C: ca. 100 - 200 g/l **Schüttdichte** (trocken/feucht)
Löslichkeit bei °C:
Wasserlöslichkeit: unlöslich
Fettlöslichkeit: entfällt

9.3 Weitere Angaben:

entfällt

Artikelname(n): PYROMATERIALIEN
(Pyroschnur, -watte, -papier)

Gültig ab: 14.02.2005

Ersetzt Fassung vom: 11.11.1998

Artikelnummer(n): diverse

Seite: 4 von 4

10. Stabilität und Reaktivität

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung stabil.

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

Hitze, Schlag und Reibung vermeiden. Die Zerfallsgeschwindigkeit ist zeit- und temperaturabhängig.

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Berührung mit alkalischen und ätzenden Stoffen, Aminen oder oxidierend wirkenden Stoffen vermeiden.

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

CO, CO₂, Stickoxide und andere potentiell giftige Dämpfe.

10.4 Weitere Angaben:

entfällt

11. Angaben zur Toxikologie

Pyromaterialien sind nicht toxisch.

11.1 Toxikologische Prüfungen:

11.1.1 Akute Toxizität:

entfällt

11.1.2 Spezifische Symptome im Tierversuch:

entfällt

11.1.3 Reiz-/Ätzwirkung:

entfällt

11.1.4 Sensibilisierung:

entfällt

11.1.5 Subakute bis chronische Toxizität:

entfällt

11.1.6 Krebserzeugende, erbgutverändernde, fortpflanzungsgefährdende Substanzen:

entfällt

11.1.7 Sonstige Angaben:

entfällt

11.2 Erfahrungen aus der Praxis:

11.2.1 Einstufungsrelevante Beobachtungen:

entfällt

11.2.2 Sonstige Beobachtungen:

entfällt

11.3 Allgemeine Bemerkungen:

entfällt

12. Angaben zur Ökologie

Es gibt keine Befunde, die andeuten, dass Pyromaterialien irgendeine umweltschädigende Wirkung haben.

12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

entfällt

12.2 Verhalten in Umweltkompartimenten:

entfällt

12.3 Ökotoxische Wirkungen:

12.3.1 Aquatische Toxizität:

entfällt

12.3.2 Verhalten in Kläranlagen:

entfällt

EG-SICHERHEITSDATENBLATT (91/155) nach TRGS 220		SCHUBERT & CO	
Artikelname(n):	PYROMATERIALIEN (Pyroschnur, -watte, -papier)	Gültig ab:	14.02.2005
Artikelnummer(n):	diverse	Ersetzt Fassung vom:	11.11.1998
		Seite:	5 von 5

12.3.3 Weitere Angaben zur Ökologie:

CSB-Wert:	entfällt
BSB5-Wert:	entfällt
AOX-Hinweis:	entfällt

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt:

Empfehlung:

Es wird empfohlen, kleinere Mengen Pyromaterialien vor der Vernichtung in Aceton aufzulösen und dann unter sachkundiger Aufsicht zu verbrennen. Alternativ können kleine Mengen durch Verbrennen im Freien an einer sicheren Stelle unter kompetenter Kontrolle vernichtet werden.

Die Entsorgung muss gemäß der nationalen Gesetzgebung und den Umweltschutzbestimmungen erfolgen.

Abfallschlüssel-Nr.: entfällt

13.2 Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:	entfällt
Empfohlenes Reinigungsmittel:	entfällt

14. Angaben zum Transport

14.1 Landtransport:

ADR/RID/GGVS/GGVE-Klasse, Ziffer/Buchstabe:	Klasse 4.1, Ziffer 24b (Packgruppe II)
Warntafel:	
Gefahr-Nr.:	-/-
Stoff-Nr.:	2555
Bezeichnung des Gutes:	Nitrocellulose mit Wasser
Bemerkungen:	entfällt

14.2 Binnenschifftransport:

ADN/ADNR-Klasse, Ziffer/Buchstabe:	nicht geprüft
Kategorie:	
Bezeichnung des Gutes:	
Bemerkungen:	

14.3 Seeschifftransport:

IMDG/GGVSee-Klasse, UN-Nr., PG:	Klasse 4.1, Seite 4161, PG I
EmS, MFAG:	EmS-Nr. 4.1-01, MFAG-Nr. 610
Marine pollutant:	nein
Richtiger technischer Name:	Nitrocellulose with water
Bemerkungen:	entfällt

14.4 Lufttransport:

ICAO/IATA-Klasse, UN/ID-Nr., PG:	Klasse 4.1, PG II
Richtiger technischer Name:	Nitrocellulose with water
Bemerkungen:	entfällt

14.5 Transport/weitere Angaben:

Klassifizierung ungereinigter, leerer Verpackungen:	Klasse 4.1, Ziffer 51
Randnummer 2401 (GGVS) bzw. 422 (GGVE) beachten.	

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung:

15.1.1 Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produkts:

F leicht entzündlich

Enthält: Nitrocellulose mit Wasser (Collodium)

R-Sätze (Hinweise auf besondere Gefahren):

R 11 Leichtentzündlich

Artikelname(n): PYROMATERIALIEN
(Pyroschnur, -watte, -papier)

Gültig ab: 14.02.2005

Ersetzt Fassung vom: 11.11.1998

Artikelnummer(n): diverse

Seite: 6 von 6

S-Sätze (Sicherheitsratschläge):

- S 7 Behälter dicht geschlossen halten
S 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen
S 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

15.1.2 Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

entfällt

15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	entfällt
Störfall-V.:	entfällt
Klassifizierung nach VbF:	entfällt
Technische Anweisung Luft:	entfällt
Wassergefährdungsklasse:	entfällt
Sonstiges:	
Lagergruppenzuordnung:	Lagergruppe 1.4, Verträglichkeitsgruppe C
Berufsgen. Merkblatt der chem. Industrie:	M 037 Nitrocellulose (Ausgabe 12/93)

16. Sonstige Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde nach bestem Wissen und Können ausgearbeitet. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die jeweils zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen somit kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es besteht keine Gewähr für Schadensverhütung oder Wirksamkeit. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen sind vom Empfänger des Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Ansprechpartner: Dr. F. Wien