

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator:

Hacocell (alle Typen); Nitrocellulose mit Ethanol / UN 2556

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

Relevante Verwendungen: Bindemittel für die Herstellung von Farben und Lacken

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

HAGEDORN-NC GmbH, *Rheiner Landstraße 195 A*, 49078 D-Osnabrück

Tel.: +49 (0) 541 94044-0, Fax: +49 (0) 541 94044-43, E-Mail: hagedorn@hagedorn.de

Technische Information: Labor Werk Lingen +49 (0) 591 9148-22; E-Mail: labor@hagedorn.de

1.4 Notrufnummer:

+49 (0)551 383180 Giftinformationszentrum Nord

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entzündbarer Feststoff

Kategorie 1

H228

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1

H319

2.2 Kennzeichnungselemente



Signalwort *Gefahr*

Gefahrenhinweise:

H 228 Entzündbarer Feststoff

H 319 Verursacht schwere Augenreizung

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten.

P230 Feucht halten mit Ethanol.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370 + P378 Bei Brand: Wasser zum Löschen verwenden.

2.2 Sonstige Gefahren

Nitrocellulose kann durch Flammen, Hitze, Erschütterung, Schlag, Reibung, Funken oder statische Aufladung entzündet werden. Im Brandfall oder bei Zersetzung von Nitrocellulose können unter bestimmten Umständen giftige Gase entstehen (siehe Kapitel 5). Nitrocellulose zersetzt sich bei Kontakt mit Alkalien und starken Säuren.



3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Mischung von Nitrocellulose mit Phlegmatisierungsmittel

| Stoff | % | CAS-Nr. | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH- Registrierungsnummer | Einstufung gem. EG 1278/2008 (CLP) |
|----------------|-------|-----------|-----------|--------------|--------------------------------|--|
| Nitrocellulose | 65-75 | 9004-70-0 | - | 603-037-00-6 | nicht anwendbar | Exp 1.1 H201 |
| Ethanol | 25-35 | 64-17-5 | 200-578-6 | 603-002-00-5 | 01-2119457610-43 | Flam Liq 2 H225 Eye Irrit 2 H319 |
| 2-Propanol | < 2 | 67-63-0 | 200-661-7 | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25 | Flam Liq 2 H 225 Eye Irrit 2 H 319 STOT SE 3 H 336 |

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Einatmen von Dämpfen:

Nach draußen an die frische Luft bringen. Bei Atmungsstillstand künstlich beatmen.
Bei Atmungsschwierigkeiten zusätzlich Sauerstoff reichen. Sofort einen Arzt rufen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen.
Verschmutzte Kleidung wechseln.
Arzt rufen, wenn Reizung fort dauert.
Kleidung vor erneuter Benutzung waschen.

nach Augenkontakt:

Augenlider auseinander halten und sofort mit Hilfe der Augenspülflasche oder viel Wasser für mindestens 10 Minuten spülen. Einen Arzt rufen.

nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen.
Viel Wasser geben.
Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund eingeben.
Ärztliche Hilfe holen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die Exposition gegenüber Dämpfen oder Verbrennungsprodukten kann zu Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit, Übelkeit und verzögert auftretenden Atembeschwerden führen. Augenschmerzen Rötungen, tränende Augen, Schwellung der Augenlider, Juckreiz. Längerer Hautkontakt kann zu Reizungen führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Atembeschwerden oder bei Anzeichen von Bewusstseinsmangel, sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: **N U R W A S S E R**

Brennende Nitrocellulose kann nur mit großen Mengen Wasser gelöscht werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Kohlensäure-, Schaum-, Trockenlöschmittel und Sand.

Nitrocellulose enthält Sauerstoff, deshalb sind diese Löschmittel nicht wirksam!



5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Trommeldeckel können weggeschleudert werden. Unter bestimmten Umständen kann brennende Nitrocellulose giftige Gase bilden. Die Brandgase können nitrose Gase enthalten, wenn nicht genügend Sauerstoff für eine vollständige Verbrennung zur Verfügung steht. Nach dem Löschen des Brandes kann das Material instabil sein und sich wieder entzünden oder giftige Gase freisetzen. Aus diesem Grund sicherstellen, dass Brandrückstände gründlich mit Wasser angefeuchtet sind.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

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

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Geeignete Schutzausrüstung und -kleidung benutzen (siehe Kapitel 6.1.2).
Ausreichende Belüftung oder Frischluft sicherstellen.
Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.
Einatmen der Dämpfe vermeiden.
Zündquellen vermeiden. Nicht rauchen!

6.1.1. Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung / Kleidung tragen.

Handschutz: lösemittelbeständige Handschuhe. Butylkautschuk (> 0,5 mm) haben mit einer Durchbruchzeit von mehr als 8 Stunden ausreichende Beständigkeit bei erheblicher Exposition gegenüber Ethanol gezeigt. Die Handschuhe müssen antistatisch sein.

Augenschutz: Schutzbrille und / oder Gesichtsschutz.

Körperschutz: Flammenhemmende, antistatische Schutzkleidung und antistatische Sicherheitsschuhe.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Vermeiden Sie eine Kontaminierung des Grundwassers, der Kläranlage, des Erdreiches oder der umliegenden Pflanzenwelt mit verschütteter Nitrocellulose.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Nitrocellulose muss sorgfältig mit viel Wasser angefeuchtet, vorsichtig zusammengefegt und in einem dicht verschlossenen wasserdichten Gefäß aufbewahrt werden (siehe Kapitel 13).
Werkzeuge benutzen, die keine Funken erzeugen (siehe Kapitel 7).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Geeignete Schutzkleidung: Kapitel 8

Maßnahmen zur Entsorgung: Kapitel 13

Sichere Handhabung: Kapitel 7

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Nicht rauchen.

Die Trommeln nicht fallen, rollen, schleifen oder anschlagen lassen.

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

Nitrocellulose niemals austrocknen lassen, weil Nitrocellulose im trockenen Zustand empfindlich reagieren kann.

Behälter dicht verschlossen halten, wenn nicht in Gebrauch.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Antistatischen Polyethylensack, soweit vorhanden, vorsichtig über die Außenseite des Behälters ziehen. Sicherstellen, dass die Verpackung während des Entleerens komplett geerdet ist. Den Polyethylensack bei der Entleerung nicht aus dem Fass entnehmen.

Die zur Verarbeitung von Nitrocellulose benutzten Werkzeuge sollten aus nicht-eisenhaltigem Material sein, wie z. B. Kupfer, Messing oder Holz. Werkzeuge aus Kunststoff dürfen nicht benutzt werden, da sie zur elektrostatischen Aufladung neigen.

Die Trommel beim Entleeren nicht schlagen (Entzündungsgefahr).

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

Menge des Produktes im Produktionsbereich auf das für eine Schicht notwendige Minimum begrenzen.

Nitrocellulose nicht in die Kanalisation oder ins Gewässer gelangen lassen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Nicht unnötig große Mengen an Nitrocellulose einlagern.

In Original-Verpackung in kühlen, trockenen und ausreichend belüfteten Räumen lagern. Als dauerhafte Lagertemperatur wird maximal 40 °C empfohlen.

Vor Hitze, Flammen und jeglicher Art von Zündquellen schützen. Im Lagerbereich nicht rauchen.

Vor direktem Sonnenlicht schützen.

Nitrocellulose darf nicht zusammen mit Materialien wie z. B. Alkalien, ätzenden Stoffen, Aminen oder oxidierend wirkenden Stoffen gelagert werden.

Nitrocellulose darf nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten gelagert werden.

Zuerst eingelagerte Ware muss auch zuerst verarbeitet werden (Herstellungsdatum ist auf dem Behälteretikett angegeben).

Trommeln nicht im Lagerraum öffnen oder entleeren.

Die Ware sollte in Übereinstimmung mit den nationalen und örtlichen Umweltbestimmungen eingelagert werden.

Nach Anbruch eines Gebindes sollte der Restinhalt schnellstmöglich verbraucht werden.

Nitrocellulose sollte innerhalb von zwei Jahren nach Herstellungsdatum verwendet werden. Dies gilt für Nitrocellulose, die in ungeöffneten Originalverpackungen gelagert wird (maximale Lagertemperatur 40 °C).

Lagerklasse 4.1 A (VCI): sonstige explosionsgefährliche Stoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter:

Grenzwerte sind in Abhängigkeit der örtlichen Vorschriften einzuhalten.

| ETHANOL | | | | | |
|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---|
| Land | Grenzwert für 8 h | | Kurzzeit-Grenzwert | | Rechtsgrundlage |
| | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | |
| Australien | 1000 | 1880 | | | Workplace exposure standards for airborne contaminants |
| Österreich | 1000 | 1900 | 2000 | 3800 | Grenzwerteverordnung |
| Belgien | 1000 | 1907 | | | Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB |
| Kanada-Ontario | | | 1000 | | Nicht verfügbar |
| Kanada – Quebec | 1000 | 1880 | | | Nicht verfügbar |
| Dänemark | 1000 | 1900 | 2000 | 3800 | Nicht verfügbar |
| Finnland | 1000 | 1900 | 1300 | 2500 | Nicht verfügbar |
| Frankreich | 1000 | 1900 | 5000 | 9500 | Limit Values France - VLE |



| | | | | | |
|------------------------|------|------|------|------|---|
| Deutschland | 500 | 960 | 1000 | 1920 | Technical Rule for Hazardous Substances (TRGS) No. 900. |
| Ungarn | | 1900 | | 7600 | Decree 25/2000 (IX.30) EüM-SzCsM. |
| Neuseeland | 1000 | 1880 | | | Not available |
| Polen | | 1900 | | | Maximum Admissible Concentration (MAC) and Maximum Admissible Intensity (MAI) values |
| Singapur | 1000 | 1880 | | | Not available |
| Spanien | 1000 | 1910 | | | Royal Decree 374/2001 transposing Directive 98/24/EC |
| Schweden | 500 | 1000 | 1000 | 1900 | Not available |
| Schweiz | 500 | 960 | 1000 | 1920 | Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV)", Art. 50 Abs.3. |
| Niederlande | | 260 | | 1900 | Social and Economic Council of the Netherlands (SER) |
| USA OSHA | 1000 | 1900 | | | Occupational Safety & Health Administration (OSHA) |
| Vereinigtes Königreich | 1000 | 1920 | | | EH40, Workplace exposure limits |

Derived No Effect Level (DNEL) für Ethanol:

 Inhalation 960 mg/m³

| Isopropanol | | | | | |
|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---|
| Land | Grenzwert für 8 h | | Kurzzeit-Grenzwert | | Rechtsgrundlage |
| | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | |
| Australien | 400 | 983 | 500 | 1230 | Workplace exposure standards for airborne contaminants |
| Österreich | 200 | 500 | 800 | 2000 | Grenzwertverordnung |
| Belgien | 200 | 500 | 400 | 1000 | Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB |
| Kanada-Ontario | 200 | | 400 | | Not available |
| Kanada – Quebec | 400 | 983 | 500 | 1230 | Not available |
| Dänemark | 200 | 490 | 400 | 980 | Not available |
| Finnland | 200 | 500 | 250 | 620 | Not available |
| Frankreich | | | 400 | 980 | Limit Values France - VLE |
| Deutschland | 200 | 500 | 400 | 1000 | Technical Rule for Hazardous Substances (TRGS) No. 900. |
| Ungarn | | 500 | | 2000 | Decree 25/2000 (IX.30) EüM-SzCsM. |
| Japan | 400 | | | | Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare in |
| Neuseeland | 400 | 983 | 500 | 1230 | Not available |
| Polen | | 900 | | 1200 | Maximum Admissible Concentration (MAC) and Maximum Admissible Intensity (MAI) values |
| Singapur | 400 | 983 | 500 | 1230 | Not available |
| Spanien | 200 | 500 | 400 | 1000 | Royal Decree 374/2001 transposing Directive 98/24/EC |
| Schweden | 150 | 350 | 250 | 600 | Not available |
| Schweiz | 200 | 500 | 400 | 1000 | Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV)", Art. 50 Abs.3. |

| | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|------|--|
| Niederlande | | | | | Social and Economic Council of the Netherlands (SER) |
| USA OSHA | 400 | 980 | 500 | 1225 | Occupational Safety & Health Administration (OSHA) |
| Vereinigtes Königreich | 400 | 999 | 500 | 1250 | EH40, Workplace exposure limits |

Derived No Effect Level (DNEL) für Isopropanol
Inhalation 500 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Konzentration der Anfeuchtungsmittel in der Arbeitsplatzluft sollte überwacht werden. Ausreichende örtliche Belüftung / Absaugung sicherstellen, um die Konzentration der Anfeuchtungsmittel unterhalb der Expositionsgrenzen zu halten.

Folgende persönliche Schutzausrüstung zur Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz wird empfohlen:

Augen- und Gesichtsschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollgesichtsschutz.

Handschutz:

Lösemittelbeständige Handschuhe tragen. Sicherheitshandschuhe aus Butylkautschuk (Dicke $\geq 0,5$ mm) haben gegenüber den Anfeuchtungsmitteln eine Durchbruchzeit von über 8 h gezeigt. Die Handschuhe müssen antistatisch sein.

Sonstige Schutzmaßnahmen für die Haut:

Flammenhemmende, antistatische Schutzkleidung und antistatische Schutzschuhe werden empfohlen.

Atemschutz:

Ausreichende Belüftung/Absaugung sicherstellen, um die Konzentration der Anfeuchtungsmittel unterhalb der Expositionsgrenzen zu halten. Wo keine wirksame Absaugung möglich ist, passende Atemschutzausrüstung, z. B. Atemschutzfilter für organische Dämpfe, benutzen.

Thermische Gefahren:

Nicht relevant.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Stoff sollte in geschlossenen Anlagen gehandhabt werden. Verpackungen sind dicht geschlossen zu halten, wenn sie nicht in Gebrauch sind. *Material darf nicht in die Kanalisation oder ins Gewässer gelangen.*

9. **Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--------------------------------|--|
| Aussehen: | faseriger Feststoff, als Flocken oder Granulat |
| Farbe: | weiß |
| Geruch: | nach Anfeuchtungsmittel |
| Geruchsschwelle: | ca. 7 (10 % Aufschlämmung in Wasser) |
| pH-Wert: | nicht relevant |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | nicht relevant |
| Siedebeginn/Siedebereich: | nicht unzersetzt schmelzbarer Feststoff |
| Relative Dichte: | $> 1 \text{ kg / dm}^3$ |
| Schüttdichte: | 250 - 600 kg/m ³ |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | 8,3 (Ethanol) |
| Dampfdruck Ethanol (bei 20°C): | 58,1 mbar |
| Dampfdichte (Ethanol) | 1,6 |
| Entzündbarkeit: | leichtentzündlich |



| | |
|---|---|
| Viskosität: | entfällt |
| Wasserlöslichkeit: | NC ist nicht in Wasser löslich; Anfeuchtungsmittel ist mit Wasser mischbar. |
| Löslichkeit in organischen Lösemitteln: | Nitrocellulose ist löslich in Estern, Ketonen und Glykolethern. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | log pOW < 0 (Nitrocellulose) |
| Flammpunkt Anfeuchtungsalkohol | 12°C (nach Abel-Pensky) |
| Explosionsgrenzen (der Anfeuchtungsalkohole): | untere Grenze: 3,5 % Vol. obere Grenze: 15,0 % Vol. |
| Entzündbarkeit/Selbstentzündungstemperatur/ Zersetzungstemperatur: | Verpuffungstemperatur der NC-Wolle > 180°C |
| Oxidierende Eigenschaften: | Keine |
| Explosive Eigenschaften: | Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Verdämmung. |

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Wenn industrielle Nitrocellulose austrocknet, steigt die Empfindlichkeit gegenüber Hitze, Reibung und statische Elektrizität deutlich an. Bei Entzündung unter Verdämmung kann Nitrocellulose explosive Eigenschaften zeigen.

10.2 Chemische Stabilität:

Unter empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Nitrocellulose zersetzt sich bei Kontakt mit Alkalien, starken Säuren, Aminen oder oxidierenden Substanzen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken, Schlag und Reibung vermeiden. Bei einer Temperaturerhöhung verringert sich die Stabilität und das Produkt wird abgebaut. Verdampfen des Anfeuchtungsmittels verhindern. Die empfohlenen Lagerungsbedingungen sind zu beachten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nitrocellulose zersetzt sich, wenn sie in Berührung mit Alkalien, starken Säuren, Aminen oder oxidierend wirkenden Stoffen kommt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO, CO₂, Oxide des Stickstoffes und andere potentiell giftige Dämpfe.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen NC selbst ist nicht toxisch.

Die Toxizität des Produktes hängt vom Anfeuchtungsmittel ab.

LD/LC 50 Werte:

| | | | |
|----------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Prüfmethode: | LD50 oral, Ratte: | LD50 dermal, Kaninchen: | LC50 inhalativ, Ratte: |
| Nitrocellulose | > 2.000 mg/kg | | |
| Ethanol: | 10.470 mg/kg | 20 ml/kg | 117-125 mg/l |
| 2-Propanol: | 4.570/kg | 16,4 ml/kg | > 10.000 mg/l |

**Primäre Reizwirkung:**

| | | |
|-----------------|------------------------------|-------------------------------|
| Prüfmethode: | Reizung der Haut, Kaninchen: | Reizung der Augen, Kaninchen: |
| Nitrocellulose: | nicht reizend, OECD 404, 4 h | nicht reizend, OECD 405, 24 h |
| Ethanol: | nicht reizend | stark reizend |
| 2-Propanol: | nicht reizend | stark reizend |

12. Umweltbezogene Angaben

Es gibt keinen Hinweis, dass Nitrocellulose nachteilige Wirkungen auf die Umwelt hat.

12.1 Toxizität:

| Prüfparameter: | Fisch-toxizität LC50 | Daphnien-toxizität EC 50 | Algentoxizität EC/LC50 | Bakterientoxizität EC 50 | Wassergefährdungsklasse |
|---------------------|--|---|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Nitrocellulose: | Brachydanio rerio: >5.000 mg/l (96 h), OECD 203 | Daphnia magna: >10.000 mg/l (48 h), OECD 202 | >10.000 mg/l (78 h), OECD 201 | >10.000 mg/l (OECD 209) | nicht wassergefährdend |
| Anfeuchtungsmittel: | | | | | |
| Ethanol: | 13.000 mg/l (96 h) | 12.340 mg/l (48 h) | 275mg/l (72 h). | 6.500 mg/l | 1 |
| 2-Propanol: | >9.000 mg/l (96 h) | >9.000 mg/l (24 h) | >1.000 mg/l (72 h) | 1.050 mg/l | 1 |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Nitrocellulose: Abbaubarkeit: ca. 20 % nach 28 Tagen; OECD 301 B

Anfeuchtungsalkohol: Der Anfeuchtungsalkohol ist leicht biologisch abbaubar (> 90 %).

12.3 Bioakkumulationspotential:

| | | |
|-----------------|----------------|--------------------------------------|
| Nitrocellulose: | log pOW < 0 | - kein Bioakkumulationspotential |
| Ethanol: | log pOW - 0,32 | - geringes Bioakkumulationspotential |
| 2-Propanol: | log pOW 0,05 | - geringes Bioakkumulationspotential |

12.4 Mobilität im Boden:

Nitrocellulose ist in Wasser unlöslich und wird im Boden nicht mobil sein. Anfeuchtungsmittel ist mischbar mit Wasser und wird voraussichtlich im Boden mobil sein.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Es wird empfohlen, kleine Mengen von Nitrocellulose vor der Vernichtung als NC-Abfallack aufzulösen (*Europäischer Abfallkatalog 08 01 11*). Bei größeren Mengen Hersteller ansprechen. *Von der Entsorgung über das Abwasser wird abgeraten. Nicht in die Kanalisation oder ins Gewässer geraten lassen.*

Das leere Fass kann gefährliche Rückstände enthalten. Sicherheitsvorkehrungen auf dem Etikett beachten. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.

Verpackung in einen ungefährlichen Bereich bringen, PE-Innensack entfernen und als gefährlichen Abfall entsorgen. Etiketten entfernen oder unkenntlich machen. Dann können die Fässer als nicht gefährlicher Abfall entsorgt werden.

Die Entsorgung muss gemäß den örtlichen Umweltschutzbestimmungen erfolgen.

**14. Angaben zum Transport**

| | | |
|---|----------------------------------|---|
| <u>14.1 UN-Nummer</u> | ADR, IMDG, IATA | 2556 |
| <u>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u> | ADR IMDG, IATA | UN 2556 Nitrocellulose mit Alkohol Nitrocellulose with alcohol |
| <u>14.3 Transportgefahrenklassen</u> | ADR, IMDG, IATA | 4.1 |
| <u>14.4 Verpackungsgruppe</u> | ADR, IMDG, IATA | II |
| <u>14.5 Umweltgefahren</u> | (Marine pollutant) | Nein |
| <u>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</u> | | |
| <i>ADR (zusätzliche Information)</i> | <i>Tunnelbeschränkungscode</i> | <i>B</i> |
| <i>IMDG (zusätzliche Information)</i> | <i>Emergency Schedule Number</i> | <i>F-B, S-J</i> |
| | <i>Stowage</i> | <i>Category D</i> |
| | <i>Segregation</i> | <i>Away from class 3 and heavy metals and their salts.</i> |
| <u>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</u> | | Nicht anwendbar. |

15. Rechtsvorschriften

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

Registrierstatus

Entspricht den nationalen / regionalen Anforderungen folgender Chemikalienverzeichnisse:

AICS Australian Inventory of Chemical Substances
DSL Domestic Substance list (Canada)
ENCS Existing and New Chemical Substances (Japanese Inventory)
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances in China,
KECI Korean Existing Chemicals Inventory
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TSCA Toxic Substances Control Act (USA Inventory)

Nationale Vorschriften (Deutschland):

Nitrocellulose unterliegt eingeschränkt dem deutschen Sprengstoffgesetz als „sonstiger explosionsgefährlicher Stoff“ der Liste II, Stoffgruppe C, 3. Teil, Rahmenczusammensetzung 1.

max. Lagertemperatur: 40 °C

max. Lagerdauer: 2 Jahre (nach Herstellungsdatum)

Lagergruppe (nur BRD): siehe Fassetikett

Desweiteren sind die ergangenen Verordnungen und Richtlinien zu beachten.

Störfallverordnung:
entfällt

TA-Luft:

Anfeuchtung:

Ethanol: siehe Kapitel 5.2.5 TA Luft

2-Propanol: siehe Kapitel 5.2.5 TA Luft

Wassergefährdungsklasse:

Aufgrund der Einstufung der Einzelkomponenten ergibt sich nach VwVwS für die Zubereitung Nitrocellulose, alkoholflecht: WGK 1, schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Lieferant hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Dieses Merkblatt wurde im Juni 2015 überarbeitet. Revisionen sind in Kursivschrift gedruckt.

Dieses Merkblatt wurde in Übereinstimmung mit der REACH Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 in der durch die Verordnung (EU) Nr. 453/2010 geänderten Fassung erstellt.

Um die Zuordnung von Gemischen nach Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP) abzuleiten, erfolgte die Klassifizierung auf Basis von Testdaten.

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten:

- Sicherheitsdatenblätter von Lieferanten,
- ECHA - Datenbank von REACH registrierten Stoffen,
- GESTIS - Datenbank der Internationalen Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe (MAK-Grenzwerte, Grenzwerte).

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten technischen Informationen sollten nur für die Beurteilung von Gefahren in Bezug auf Sicherheit oder Umwelt verwendet werden. Sie sollten nicht als Spezifikation oder für technische Berechnungen benutzt werden.

Die Informationen in diesem Dokument wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, die Eignung für den jeweiligen Verwendungszweck zu überprüfen. Die Angaben dienen ausschließlich dazu, das Produkt in Hinblick auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltauflagen zu beschreiben. Für den Inhalt wird keine Gewähr übernommen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für alle esterlöslichen H-Typen, alkohollöslichen AH-Typen und mittelalkohollöslichen H-Spezial-Typen, die mit Ethanol angefeuchtet sind.