

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

| | | | |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 |
| 4.0 | 19.05.2017 | 1334047-00031 | Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017 |

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521, Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Produktnummer : D12381924, D12381924

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Zwischenprodukt, Beschichtungsstoffe, Industrielle Verwendung

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Verwenden oder verkaufen Sie Chemours(TM) Produkte nicht für medizinische Anwendungen, die eine Implantation in den menschlichen Körper erfordern oder in Kontakt mit inneren Körperflüssigkeiten oder Geweben kommen, sofern Chemours(TM) einer derartigen Anwendung nicht in schriftlicher Form zugestimmt hat. Kontaktieren Sie bitte für weitere Informationen Ihren Chemours Vertreter.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Niederlande

Telefon : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : sds-support@chemours.com

1.4 Notrufnummer

+(49)-69643508409 oder 0800-181-7059 (CHEMTREC - Empfohlener)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

| | |
|---|--|
| Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 | H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 | H318: Verursacht schwere Augenschäden. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen
Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen
verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die
frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei
Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN
AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit
entfernen. Weiter spülen. Sofort
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Propan-1-ol

Zusätzliche Kennzeichnung

Folgender Prozentsatz des Gemischs besteht aus einem Bestandteil/ aus Bestandteilen mit
unbekannten Risiken für Gewässer: 5,2 %

2.3 Sonstige Gefahren

|| Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
|| Die bei der thermischen Zersetzung entstehenden Fluorkunststoffdämpfe können Polymerfieber
verursachen, das bei Menschen grippeähnliche Symptome hervorruft, insbesondere durch das
Rauchen kontaminierten Tabaks.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr. | Einstufung | Konzentration |
|-----------------------|---------|------------|---------------|
|-----------------------|---------|------------|---------------|

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

| | EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer | | (% w/w) |
|-------------|---|---|--------------|
| Propan-1-ol | 71-23-8 200-746-9 603-003-00-0 | Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 | >= 30 - < 50 |
| Ethanol | 64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 | Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 | >= 1 - < 10 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Effekten führen wie:
Depression des Zentralnervensystems
Schwindel
Verwirrung
Koordinationsmangel
Benommenheit
Bewusstlosigkeit
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

| | | | |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 |
| 4.0 | 19.05.2017 | 1334047-00031 | Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017 |

Risiken : Verursacht schwere Augenschäden.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Fluorwasserstoff
Carbonylfluorid
potenziell giftige fluorhaltige Verbindungen
Vernebelter Feinstaub

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

| | | | |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 |
| 4.0 | 19.05.2017 | 1334047-00031 | Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017 |

Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funksichere Werkzeuge verwenden. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen. Nur an einem Ort mit explosionssicherer Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

| | | | |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 |
| 4.0 | 19.05.2017 | 1334047-00031 | Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017 |

Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
 Funkensichere Werkzeuge verwenden.
 Behälter dicht verschlossen halten.
 Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
 Starke Oxidationsmittel
 Organische Peroxide
 Entzündbare Feststoffe
 Pyrophore Flüssigkeiten
 Pyrophore Feststoffe
 Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
 Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
 Sprengstoffe
 Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|-------------------|---------|------------------------------|----------------------------------|-------------|
| Ethanol | 64-17-5 | AGW | 500 ppm 960 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung | 2;(II) | | | |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

| | |
|---|--|
| g: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---|---|------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Fluorwasserstoffsäure (Flußsäure)...% | 7664-39-3 | TWA | 1,8 ppm 1,5 mg/m ³ | 2000/39/EC |
| Weitere Information | Indikativ | | | |
| | | STEL | 3 ppm 2,5 mg/m ³ | 2000/39/EC |
| Weitere Information | Indikativ | | | |
| | | AGW | 1 ppm 0,83 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: g: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 2;(I) | | | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |
| Carbonyldifluorid | 353-50-4 | TWA | 2,5 mg/m ³ (Fluor) | 2000/39/EC |
| Weitere Information | Indikativ | | | |
| Kohlenstoffdioxid | 124-38-9 | TWA | 5.000 ppm 9.000 mg/m ³ | 2006/15/EC |
| Weitere Information | Indikativ | | | |
| | | AGW | 5.000 ppm 9.100 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: g: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 2;(II) | | | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.) | | | |
| Kohlenstoffmonoxid | 630-08-0 | AGW | 30 ppm 35 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung | 2;(II) | | | |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

| | |
|---|--|
| g: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|-------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Propan-1-ol | Arbeitnehmer | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 268 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Akut - systemische Effekte | 1723 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 136 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 80 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmen | Akut - systemische Effekte | 1036 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 81 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| Ethanol | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 61 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Akut - lokale Effekte | 1900 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 343 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 950 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmen | Akut - lokale Effekte | 950 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 206 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 114 mg/m ³ |
| Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 87 mg/kg Körpergewicht /Tag | |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|-------------|----------------------------------|------------|
| Propan-1-ol | Süßwasser | 10 mg/l |
| | Meerwasser | 1 mg/l |
| | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 10 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 96 mg/l |
| | Süßwassersediment | 22,8 mg/kg |
| | Meeressediment | 2,28 mg/kg |
| | Boden | 2,2 mg/kg |

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

| | | |
|---------|----------------------------------|------------|
| Ethanol | Süßwasser | 0,96 mg/l |
| | Meerwasser | 0,79 mg/l |
| | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 2,75 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 580 mg/l |
| | Süßwassersediment | 3,6 mg/kg |
| | Meeressediment | 2,9 mg/kg |
| | Boden | 0,63 mg/kg |
| | Oral (Sekundärvergiftung) | 720 mg/kg |
| | Nahrung | |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden.
Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden.
Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:
Gesichtsschutzschild

Handschutz

Material : Butylkautschuk
Handschuhdicke : 16 - 32 mm

Anmerkungen

: Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für dieses Produkt ist keine Durchbruchzeit festgelegt. Handschuhe häufig wechseln!

Haut- und Körperschutz

: Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz

: Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Filtertyp

: Kombinationstyp Partikel, saure Gase/Dämpfe und organische Dämpfe (AE-P)

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

II

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|--|---|--|
| Aussehen | : | flüssig |
| Farbe | : | klar, farblos, hellgelb |
| Geruch | : | nach Alkohol |
| Geruchsschwelle | : | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : | 2 |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich | : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : | 24 °C Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel Sonstige Angaben: Keine Daten verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck | : | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dichte | : | 0,92 - 0,94 |
| Dichte | : | 0,92 - 0,94 g/cm ³ |
| Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit | : | dispergierbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | : | 363 °C |

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

| | | | |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 |
| 4.0 | 19.05.2017 | 1334047-00031 | Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017 |

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Partikelgröße : Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.
Bei erhöhten Temperaturen bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

|| Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung : Fluorwasserstoffsäure (Flußsäure)...%
Carbonyldifluorid
Kohlenstoffdioxid
Kohlenstoffmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu : Einatmen
wahrscheinlichen : Hautkontakt
Expositionswegen : Verschlucken
Augenkontakt

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 5.400 mg/kg
Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 33,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 4.032 mg/kg

Ethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 124,7 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Expositionszeit: 1 h
Methode: In-vitro Hautkorrosionstestmethode mit Membranbarriere - CORROSITEX
Ergebnis: Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

Ethanol:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

Ethanol:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Art des Testes: Maximierungstest
Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: negativ

Ethanol:

Art des Testes: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Maus
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Ethanol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren
(Fortpflanzungszellen) (in vivo)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: nicht eindeutig

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

II

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Spezies: Ratte
NOAEL: 1.280 mg/kg
LOAEL: 3.156 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 90 Tage

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 4.555 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

| | | |
|--|---|---|
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3.644 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: DIN 38412 |
| Toxizität gegenüber Algen | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 9.170 mg/l Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: > 100 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |

Ethanol:

| | | |
|--|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Ceriodaphnia (Wasserfloh)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Algen | : | ErC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l Expositionszeit: 72 h EC10 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 11,5 mg/l Expositionszeit: 72 h |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Pseudomonas putida): 6.500 mg/l Expositionszeit: 16 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 9,6 mg/l Expositionszeit: 9 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

| | | |
|--------------------------|---|--|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 75 % Expositionszeit: 20 d |
|--------------------------|---|--|

Ethanol:

| | | |
|--------------------------|---|--|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 84 % Expositionszeit: 20 d |
|--------------------------|---|--|

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,2

Ethanol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -0,35

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN : UN 1993
ADR : UN 1993

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

| | | | |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 |
| 4.0 | 19.05.2017 | 1334047-00031 | Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017 |

| | |
|-------------|-----------|
| RID | : UN 1993 |
| IMDG | : UN 1993 |
| IATA | : UN 1993 |

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|-------------|--|
| ADN | : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Propan-1-ol, Ethanol) |
| ADR | : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Propan-1-ol, Ethanol) |
| RID | : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Propan-1-ol, Ethanol) |
| IMDG | : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Propan-1-ol, Ethanol) |
| IATA | : Flammable liquid, n.o.s. (Propan-1-ol, Ethanol) |

14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|-------------|-----|
| ADN | : 3 |
| ADR | : 3 |
| RID | : 3 |
| IMDG | : 3 |
| IATA | : 3 |

14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|--|---------|
| ADN | |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Klassifizierungscode | : F1 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 30 |
| Gefahrzettel | : 3 |
| ADR | |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Klassifizierungscode | : F1 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 30 |
| Gefahrzettel | : 3 |
| Tunnelbeschränkungscode | : (D/E) |
| RID | |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Klassifizierungscode | : F1 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 30 |
| Gefahrzettel | : 3 |
| IMDG | |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Gefahrzettel | : 3 |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

|| EmS Kode : F-E, S-E

IATA (Fracht)

|| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 366
|| Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
|| Verpackungsgruppe : III
|| Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

|| Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 355
|| Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
|| Verpackungsgruppe : III
|| Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen : Nicht anwendbar

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

| | | | |
|-----|------------------------------|--------------------|---------------------|
| P5c | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN | Menge 1 5.000 t | Menge 2 50.000 t |
|-----|------------------------------|--------------------|---------------------|

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2006/15/EC : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte
2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC -

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.05.2017 SDB-Nummer: 1334047-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Nafion(TM) und jegliche damit verbundene Logos sind Marken von oder urheberrechtlich geschützt für The Chemours Company FC, LLC.
Chemours(TM) ist ein eingetragenes Markenzeichen von Chemours Company.
Vor Gebrauch Chemours Sicherheitsinformationen beachten.
Für weitere Angaben richten Sie sich bitte an die lokale Chemours Geschäftsstelle oder an einen Chemours Vertreter.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

| | |
|--------------|------|
| Flam. Liq. 3 | H226 |
| Eye Dam. 1 | H318 |
| STOT SE 3 | H336 |

Einstufungsverfahren:

| |
|---|
| Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Rechenmethode |

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich

Nafion™ PFSA 5% Dispersions - D521

| | | | |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 |
| 4.0 | 19.05.2017 | 1334047-00031 | Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017 |

nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE