

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 1 von 14

Nylon 12 Tough

ABSCHNITT 1: Identifikation der Substanz Mischung und des Unternehmens/Zulieferers

1.1 Produktkennung

Produktbezeichnung: Nylon 12 Tough

Produktcode: FLP12T1001

UFI: 6U20-V0JJ-1006-NHNV

1.2 Relevante Anwendungsgebiete der Substanz oder des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen: For use in Formlabs Fuse Printers.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

Gründe, warum von Verwendungen abgeraten wird: Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

1.3 Einzelheiten zum Hersteller/Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:

United States

Formlabs, Inc

35 Medford St

Suite 201 Somerville, MA 02143

+1 617 855 0762

sds@formlabs.com

Lieferant:

Germany

Formlabs GmbH

Nalepastr. 18

Berlin, . 12459

+49 30 700 146 501

1.4 Notfall-Telefonnummer:

Europäische Union

CHEMTREC (EMEA)

+44 20 3885 0382 (24/7)

ABSCHNITT 2: Gefahrenkennzeichnung

2.1 Klassifizierung der Substanz oder des Gemischs:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Der Stoff ist gemäß dem Global Harmonized System (GHS) nicht als gefährlich eingestuft.

Gefahrbestimmende Komponenten der Etikettierung:

Geschäftsgeheimnis

Zusätzliche Informationen: Keine

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme: Keine

Signalwort: Keine

Gefahrenhinweise: Keine

Sicherheitshinweise: Keine

2.3 Sonstige Gefahren:Keine bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Inhaltsstoffen

3.1 Substanz: Nicht zutreffend.

3.2 Mischung:

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 2 von 14

Nylon 12 Tough

Identifizierung	EU REACH-Registrierungsnummer	Name	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Gewicht %
CAS-Nummer: Geschäftsgeheimnis EG-Nummer: Geschäftsgeheimnis	-	Geschäftsgeheimnis	Carc. 2; H351	<1

Zusätzliche Informationen: Keine

Volltext der H- und EUH-Erklärungen: Siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Grundsätzliche Hinweise:

Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem anwesenden Arzt.

Nach Einatmen:

Beim Einatmen die Person an die frische Luft bringen und in eine für das Atmen angenehme Position bringen. Wenn sich Atemwegsbeschwerden entwickeln oder anhalten: Suchen Sie ärztlichen Rat / Aufmerksamkeit.

Nach Hautkontakt:

Waschen Sie den betroffenen Bereich mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung entfernen und vor der Wiederverwendung waschen. Wenn sich eine Hautreizung entwickelt oder anhält, suchen Sie ärztlichen Rat / Aufmerksamkeit.

Nach Augenkontakt:

Spülen Sie die Augen sofort mit viel Wasser aus und heben Sie gelegentlich die oberen und unteren Augenlider an. Suchen Sie nach Kontaktlinsen und entfernen Sie diese. Mindestens 15 Minuten lang weiter spülen. Wenn sich eine Augenreizung entwickelt oder anhält, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einnahme:

Bei Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen, es sei denn, dies wird von einem Arzt oder einer Giftnotrufzentrale angeordnet. Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas über den Mund verabreichen. Wenn spontanes Erbrechen auftritt, legen Sie es mit gesenktem Kopf auf die linke Seite, um das Ansaugen von Flüssigkeit in die Lunge zu verhindern. Beim Fortbestehen von Symptomen, suchen Sie ärztlichen Rat / Aufmerksamkeit.

Selbstschutz für Erste-Hilfe-Personal:

Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

4.2 Wichtigste akut und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Symptome und Wirkungen:

Das Produkt stellt eine Explosionsgefahr dar, wenn es unter bestimmten Bedingungen in der Luft schwebt. Das Einatmen großer Staubmengen kann zu Entzündungen und Reizungen der Nase und des Rachens führen. Symptome können Husten, Halsschmerzen, Engegefühl in der Brust, Schmerzen in der Brust und Benommenheit sein.

Verzögerte Symptome und Wirkungen:

Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

4.3 Hinweise auf erforderliche ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Spezifische Behandlung:

Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

Hinweise für den Arzt:

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 3 von 14

Nylon 12 Tough

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Brandbekämpfungsmaßnahmen

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassernebel / Nebel, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel:

Verwenden Sie keinen Wasserstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Können in der Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Reagiert mit Wasser und Alkoholen. Reagiert heftig mit Oxidationsmitteln, starken Säuren und Basen sowie chlorierten Kohlenwasserstoffen. Dies erzeugt eine Brand- und Explosionsgefahr. Thermische Zersetzung kann zu reizenden / giftigen Dämpfen / Gasen führen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung:

Feuerwehrleute sollten eine geeignete Schutzausrüstung und ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA).

Spezielle Vorkehrungen:

Kontakt mit Haut, Augen, Haaren und Kleidung vermeiden. Dämpfe / Gase / Nebel / Aerosole / Dämpfe / Stäube nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies auf sichere Weise möglich ist. Verwenden Sie Wasserspray / Nebel zum Kühlen von feuergefährdeten Behältern. Vermeiden Sie unnötiges Abfließen von Löschmitteln, die zu Umweltverschmutzung führen können. Heftige Reaktionen können durch die Verwendung eines Wasserstrahls oder halogenierter Löschmittel entstehen. Vermeiden Sie bei der Verwendung von Feuerlöschern, brennbaren Staub in der Luft zu verteilen. Richten Sie die Feuerlöscher direkt auf die Flammenbasis und tragen Sie das Mittel so vorsichtig wie möglich auf. Insgesamt sollten Sie lieber mittlere bis breite Sprühmuster als feste Ströme verwenden. Verwenden Sie nur funkenfreie Werkzeuge. Feuergefecht von einem geschützten Ort oder maximaler Entfernung. Verwenden Sie Wasserspray / Nebel zum Kühlen von feuergefährdeten Behältern. Vermeiden Sie unnötiges Abfließen von Löschmitteln, die zu Umweltverschmutzung führen können.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei versehentlichem Austreten

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Maßnahmen:

Evakuieren Sie unnötiges Personal. Zündquellen löschen. Bereich nicht durchlüften, da dies den Staub verteilen könnte. Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8). Vor dem Betreten des Bereichs sicherstellen, dass sich an der Person keine Quellen elektrischer Entladung oder Entzündung befinden. Nicht auf Haut, Augen oder Kleidung gelangen. Einatmen von Staub und Dämpfen vermeiden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung entfernen und vor der Wiederverwendung waschen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Weiteres Austreten oder Verschütten verhindern, falls dies auf sichere Weise möglich ist. Vermeiden Sie das Erreichen von Abflüssen, Abwasserkanälen und Wasserstraßen. Einleitungen in die Umwelt sind zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Berühren Sie keine beschädigten Behälter oder verschüttetes Material, es sei denn, Sie tragen geeignete persönliche Schutzkleidung. Stoppen Sie das Leck, wenn Sie es ohne Risiko tun können. Verschüttetes Material eindämmen, auffangen und zur späteren Entsorgung in einen geeigneten Behälter geben.

Entsorgen Sie das Gerät gemäß allen geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

Avoid dust generation or stirring up of dust. Use only non-sparking tools. Ground all equipment used for

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 4 von 14

Nylon 12 Tough

recovery and clean up. Vacuum up and place in suitable containers for future disposal. Only use vacuum cleaners approved for dust collection.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte:

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen für den sicheren Umgang:

Verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8). Nur mit angemessener Durchlüftung benutzen. Vermeiden Sie das Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol/Staub vermeiden. Beim Umgang mit chemischen Substanzen nicht essen, trinken, rauchen oder persönliche Produkte verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Betroffene Stellen nach der Handhabung gründlich waschen. Von nicht kompatiblen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10). Behälter bei Nichtgebrauch fest verschlossen halten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

An einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern. Von Speisen und Getränken fernhalten. Vor Gefrieren und physischen Schäden schützen. Vor Hitze, offenen Flammen und anderen Zündquellen schützen. Behälter fest verschlossen halten. Von nicht kompatiblen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10).

7.3 Spezifische Endnutzung(en):

Siehe Abschnitt 1 (Empfohlene Verwendung).

ABSCHNITT 8: Expositionskontrollen/Personenschutz

8.1 Kontrollparameter

Im Folgenden sind nur Stoffe mit Grenzwerten aufgeführt.

Grenzwerte für die berufliche Exposition:

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
Croatia	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 7 mg/m ³
Cyprus	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³
Czech Republic	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (Staub)
Poland	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 4 mg/m ³ (Inhalierbarer Teil)
Slovakia	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m ³
Belgium	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 3 mg/m ³
Denmark	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 7 mg/m ³
Finland	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 7 mg/m ³
France	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³
Greece	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 5 von 14

Nylon 12 Tough

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 7 mg/m ³
Ireland	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3 mg/m ³ (einatembare Teil)
Italy	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3 mg/m ³ (einatembare Teil)
Portugal	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 3 mg/m ³
Spain	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³
United Kingdom	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 7 mg/m ³
Sweden	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 3 mg/m ³
Bulgaria	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,5 mg/m ³ (Ruß, inhalierbare Fraktion)
Hungary	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 3 mg/m ³ (einatembare Staub)
Latvia	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Stunden-TWA: 4 mg/m ³ (Staub)
Lithuania	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (Staub, einatembare Fraktion)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m ³ (Staub, atembare Fraktion)
Slovenia	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (Staub, einatembare Fraktion)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 20 mg/m ³ (Staub, Atembar Fraktion)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 1,25 mg/m ³ (Staub, Atembar Fraktion)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 2,5 mg/m ³ (Staub, Atembar Fraktion)
Austria	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m ³ (Staub, biologisch inert, atembare Fraktion)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	60-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m ³ (Staub, biologisch inerte, atembar Fraktion)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (Staub, biologisch inert, einatembare Fraktion)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	60-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 20 mg/m ³ (Staub, biologisch inerte, einatembare Fraktion)
Germany (TRGS 900)	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Grenzwert: 1,25 mg/m ³ (allgemeiner Staubgrenzwert, inhalierbare Fraktion)

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 6 von 14

Nylon 12 Tough

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Stunden, Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)
Germany (MAK)	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 4 mg/m ³ (Staub, Wert der allgemeinen Staubgrenze, einatembare Fraktion)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 20 mg/m ³ (Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)
Estonia	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m ³ (Gesamtstaub)

Biologische Grenzwerte:

Für die Inhaltsstoffe wurden keine biologischen Expositionsgrenzwerte angegeben.

Kein Effektlevel abgeleitet (DNEL):

Name des Inhaltsstoffs: Geschäftsgeheimnis

CAS-Nr.: Trade Secret

Arbeiter - Systemische Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
Arbeiter - Örtliche Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
Allgemeine Bevölkerung - Systemische Effekte	Akut - Oral	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
Allgemeine Bevölkerung - Örtlicher Effekt	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert

Voraussichtliche Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

Name des Inhaltsstoffs: Geschäftsgeheimnis

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 7 von 14

Nylon 12 Tough

CAS-Nr.: Trade Secret

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	Keine Gefahren identifiziert
Süßwassersedimente	Keine Gefahren identifiziert
Meereswasser	Keine Gefahren identifiziert
Meeressedimente	Keine Gefahren identifiziert
Mikroorganismen in der Abwasserreinigung	Keine Gefahren identifiziert
Erde	Keine Gefahren identifiziert
Luft	Keine Gefahren identifiziert
Nahrungsmittelkette	Keine Exposition erwartet

Informationen zu Überwachungsverfahren:

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

8.2 Expositionsbegrenzung

Angemessene sicherheitstechnische Kontrollen:

Notfall-Augenspülstationen und Sicherheitsduschen sollten in unmittelbarer Nähe der Verwendung oder Handhabung verfügbar sein. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, um die Luftkonzentrationen von Dampf, Nebel und / oder Staub unter den geltenden Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz zu halten, und beachten Sie dabei die anerkannten nationalen Standards (oder gleichwertige Standards). Dieses Produkt ist ein brennbares Material, das durch Reibung, Hitze, Funken oder Flammen entzündet werden kann. Es wird empfohlen, dass alle Staubschutzgeräte (wie lokale Abluft- und Materialtransportsysteme), die an der Handhabung dieses Produkts beteiligt sind, Explosionsentlüftungsöffnungen oder ein Explosionsschutzsystem enthalten. Stellen Sie sicher, dass Staubbehandlungssysteme (wie Abluftkanäle, Staubsammler, Behälter und Verarbeitungsgeräte) so ausgelegt sind, dass kein Staub in den Arbeitsbereich gelangen kann. Halten Sie die statische Elektrizität unter Kontrolle, einschließlich des Verbindens und Erdens von Geräten. Notfall-Augenspülstationen und Sicherheitsduschen sollten in unmittelbarer Nähe der Verwendung oder Handhabung verfügbar sein. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, um die Luftkonzentrationen von Dampf, Nebel und / oder Staub unter den geltenden Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz zu halten, und beachten Sie dabei die anerkannten nationalen Standards (oder gleichwertige Standards).

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- und Gesichtsschutz:

Schutzbrille oder Schutzbrille. Verwenden Sie Augenschutzgeräte, die nach anerkannten nationalen Normen (oder gleichwertigen Normen) geprüft und zugelassen wurden).

Haut- und Körperschutz:

Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe, die nach den entsprechenden Normen zugelassen sind. Handschuhe müssen vor Gebrauch überprüft werden. Hautkontakt mit gebrauchten Handschuhen vermeiden. Zum Entfernen gebrauchter Handschuhe und kontaminierter Kleidung sollten geeignete Techniken angewendet werden. Persönliche Schutzausrüstung für den Körper sollte auf der Grundlage der auszuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Risiken ausgewählt und vor dem Umgang mit diesem Produkt von einem Spezialisten genehmigt werden. Stellen Sie sicher, dass alle persönlichen Schutzausrüstungen nach anerkannten nationalen Normen (oder gleichwertigen Normen) zugelassen sind).

Schutz der Atemwege:

Wenn die technischen Kontrollen die Luftkonzentrationen nicht unter den geltenden Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz oder auf einem akzeptablen Niveau halten (wenn keine Expositionsgrenzwerte festgelegt wurden), muss ein Atemschutzgerät getragen werden, das von anerkannten nationalen Normen (oder gleichwertigen Normen) zugelassen ist.

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 8 von 14

Nylon 12 Tough

Essen, trinken oder rauchen Sie beim Umgang mit chemischen Produkten nicht. Waschen Sie Ihre Hände nach der Handhabung, vor den Pausen und am Ende des Arbeitstages. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Führen Sie eine routinemäßige Reinigung durch.

Umweltexpositionskontrollen:

Emissionen von der Lüftungs- oder Arbeitsprozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze entsprechen.

Maßnahmen in Bezug auf Produkt (Stoff / Mischung) zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Anweisungsmaßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Technische Maßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

Risikomanagement-Maßnahmen zur Expositionskontrolle:

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Pulver
Farbe	Schwarz
Geruch/Geruchsschwelle	Geruchlos
pH	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Anfangssiedepunkt/-bereich	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Flammpunkt (geschlossener Tiegel)	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Obere Entflammbarkeits- / Explosionsgrenze	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Untere Entflammbarkeits- / Explosionsgrenze	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Dampfdruck	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Dichte	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Relative Dichte	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Löslichkeit	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Partikelcharakteristiken	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

9.2 Weitere Informationen

9.2.1 Informationen in Bezug auf physische Gefahrenklassen

Sprennstoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
--------------	--

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 9 von 14

Nylon 12 Tough

Entzündliche Gase	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Aerosole	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Oxidierende Gase	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Gase unter Druck	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Entzündliche Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Entzündliche Feststoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Selbsterzetzliche Stoffe und Mischungen	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Pyrophore Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Pyrophore Feststoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Eigenerwärmungsstoffe und -mischungen	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Stoffe und Mischungen, die bei Kontakt mit Wasser entzündliche Gase freisetzen.	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Oxidierende Feststoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Organische Peroxide	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Korrosiv für Metalle	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Desensibilisierte explosive Stoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend

9.2.2 Sonstige Sicherheitscharakteristiken

Keine.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktionsverhalten:

Unter den empfohlenen Handhabungs- und Lagerbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität:

Unter empfohlenen Handhabungs- und Lagerungsbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter den empfohlenen Bedingungen für Handhabung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Extreme Hitze, offene Flammen, heiße Oberflächen, Funken, statische Entladung, Zündquellen, Staubeentwicklung und -ansammlung sowie inkompatible Materialien.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Abbauprodukte:

Unter normalen Lager- und Benutzungsbedingungen sollte es nicht zur Produktion von gefährlichen Abbauprodukten kommen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

11.1 Informationen zu Gefahrenklassen laut Definition in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 10 von 14

Nylon 12 Tough

Substanzdaten:

Name	Weg	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	oral	LD50 Ratte: >2000 mg/kg
	Dermal	LD50 Kaninchen: >2000 mg/kg
	Einatmung	LC50 Rat: > 4.6 mg/L (4 hr [dust])

Hautverätzung/-reizung

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschäden/-reizung

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Art	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	Nicht zutreffend	Steht im Verdacht, bei Einatmen Krebs zu verursachen.

Internationales Krebsforschungszentrum (IARC):

Name	Einstufung
Geschäftsgeheimnis	Gruppe 2B

Keimzellenmutagenität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Fortpflanzungstoxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgantoxizität (Einzelexposition)

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 11 von 14

Nylon 12 Tough

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Aspirationstoxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Keine Daten verfügbar.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar.

11.2 Informationen zu anderen Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Weitere Informationen:

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

12.1 Toxizität

Akute (kurzfristige) Toxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	Fisch LC50 Danio rerio: >1000 mg/L (96 Std.)
	Aquatic Plants EC50 Raphidocelis subcapitata: >100 mg/L (72 hr [growth rate and cell number])
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: >100 mg/L (48 hr [immobilisation and toxicity])

Chronische (Langzeit-) Toxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	Wirbellose Wassertiere EC50 Daphnia magna: 4,9 mg/L (16 tage [immobilisierung; QSAR])

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	Eine Persistenzbewertung basierend auf Bioabbaubarkeit ist für Metalle und ihre anorganischen Verbindungen wie diese Substanz nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulatives Potenzial

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 12 von 14

Nylon 12 Tough

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	Die Bewertung der Bioakkumulation mithilfe einer klassischen BCF-Bewertung wird für anorganische Verbindungen wie diesen Stoff nicht als relevant erachtet.

12.4 Mobilität im Boden

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	Mobilität in Bodenbewertung basierend auf KOC-/Kd-Werten ist nicht relevant für Metalle und ihre anorganischen Verbindungen wie diese Substanz.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produktdaten:

PBT-Bewertung: Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT eingestuft sind.

vPvB-Bewertung: Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als vPvB eingestuft sind.

Substanzdaten:

PBT-Bewertung:

Geschäftsgeheimnis	Die PBT-Bewertung gilt nicht für anorganische Verbindungen wie diesen Stoff.
--------------------	--

vPvB-Bewertung:

Geschäftsgeheimnis	Die vPvB-Bewertung gilt nicht für anorganische Verbindungen wie diesen Stoff.
--------------------	---

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

12.7 Sonstige negative Auswirkungen: Keine Daten verfügbar.

12.8 Gefährlich für die Ozonschicht

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Abfallbehandlungsmethoden

13.1.1 Entsorgung von Produkt Verpackung:

Entsorgen Sie Pakete auf sichere Weise in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen kontaminiert. Dieses Produkt nicht erlauben, in die Umwelt freigesetzt werden.

Abfallcodes/Abfallkennzeichnungen gemäß LoW: Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

13.1.2 Relevante Informationen über Abfallbehandlung: Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

13.1.3 Informationen bezüglich Abwasserentsorgung: Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

13.1.4 Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung:

Nicht in öffentliches Abwasser oder Oberflächengewässer. Der Abfallerzeuger ist dafür verantwortlich, alle Abfallmaterialien ordentlich gemäß geltenden Regulierungsinstanzen zu charakterisieren.

ABSCHNITT 14: Transportinformationen

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 13 von 14

Nylon 12 Tough

Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Straße/Schiene (ADR/RID)

UN-nummer oder ID-nummer	Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
UN-Transportgefahrenklasse (n)	Keine
Verpackungsgruppe	Keine
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)

UN-nummer oder ID-nummer	Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
UN-Transportgefahrenklasse (n)	Keine
Verpackungsgruppe	Keine
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

Internationale maritime Gefahrgüter (IMDG)

UN-nummer oder ID-nummer	Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
UN-Transportgefahrenklasse (n)	Keine
Verpackungsgruppe	Keine
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

Vorschriften der International Air Transport Association für gefährliche Güter (IATA-DGR)

UN-nummer oder ID-nummer	Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
UN-Transportgefahrenklasse (n)	Keine
Verpackungsgruppe	Keine
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

Massenguttransporte zur See gemäß IMO Instruments

Massenname	Keine
Schiffstyp	Keine
Verschmutzungskategorie	Keine
IMO-Gefahrenklasse	Keine

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Seite 14 von 14

Nylon 12 Tough

Umweltgefahren	Keine
Material nur als Massengut gefährlich.	Keine
Cargo Group	Keine

ABSCHNITT 15: Behördliche Informationen

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/-gesetze, die für den Stoff oder das Gemisch spezifisch sind.

Europäische Bestimmungen

Inventarliste (EINECS): Alle Inhaltsstoffe sind aufgeführt oder ausgenommen.

REACH SVHC Kandidatenliste: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

REACH SVHC-Berechtigungen: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

REACH-Einschränkung: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

Wassergefährdungsklasse (WGK) (Produkt): Nicht bestimmt

Wassergefährdungsklasse (WGK) (Substanz):

Name des Inhaltsstoffs	CAS	Klasse
Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Nicht wassergefährdend

Sonstige Vorschriften

Deutschland TA Luft: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

Zusätzliche Informationen: Nicht bestimmt

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Bewertung der chemischen Sicherheit durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Weitere Informationen

Abkürzungen und Akronyme: Keine

Zusammenfassung der Klassifizierung(en) in Abschnitt 3

Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
---------	-----------------------------

Zusammenfassung der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3:

H351	Verdacht auf Krebs (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
------	--

Verzichtserklärung:

Dieses Produkt wurde laut Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage der verfügbaren Informationen korrekt. Die bereitgestellten Informationen sind nur als Leitfaden für die sichere Handhabung, Verwendung, Lagerung, Beförderung und Entsorgung gedacht und dürfen nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation betrachtet werden. Die Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Material und gelten möglicherweise nicht für dieses Material, das in Kombination mit anderen Materialien verwendet wird, sofern dies nicht im Text angegeben ist. Der Benutzer ist weiterhin für die Bereitstellung eines sicheren Arbeitsplatzes verantwortlich.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-09-10

Ende des Sicherheitsdatenblattes