

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: 2024-08-29

Seite 1 von 15

Nylon 12 White

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

1.1 Produktkennung

Produktbezeichnung: Nylon 12 White

Produktcode: FLP12W01

UFI: QA50-J0K1-W00J-UEHR

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: Keine

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: 2024-08-29

Seite 2 von 15

Nylon 12 White

Identifizierung	EU REACH-Registrierungsnummer	Name	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Gewicht %
CAS-Nummer: 13463-67-7 EG-Nummer: 236-675-5	-	Titandioxid	Nicht klassifiziert;	<5
CAS-Nummer: Geschäftsgeheimnis EG-Nummer: Geschäftsgeheimnis	-	Geschäftsgeheimnis	Nicht klassifiziert;	<0.5

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: Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

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: 2024-08-29

Seite 3 von 15

Nylon 12 White

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Brandbekämpfungsmaßnahmen

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasserdampf / Nebel, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel:

Verwenden Sie keinen Wasserstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

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 Feuerlöcher 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. Bereich durchlüften. Zündquellen löschen. Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden Sie das Einatmen von Nebel, Dampf, Staub, Rauch und Sprühnebeln. Gehen Sie nicht durch verschüttetes Material. Nach der Handhabung gründlich 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). Vermeiden Sie die Erzeugung von Staub oder das Aufrühren von Staub. Verwenden Sie nur funkenfreie Werkzeuge. Erden Sie alle zur Wiederherstellung und Reinigung verwendeten Geräte. Staubsaugen und zur späteren Entsorgung in geeignete Behälter geben. Verwenden Sie nur Staubsauger, die für die Staubsammlung zugelassen sind. Entsorgen Sie das Gerät gemäß allen geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweise auf andere Abschnitte:

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: 2024-08-29

Seite 4 von 15

Nylon 12 White

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen für den sicheren Umgang:

Use appropriate personal protective equipment (see Section 8). Use only with adequate ventilation. Avoid breathing mist/vapor/spray/dust. Do not eat, drink, smoke, or use personal products when handling chemical substances. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Use dust explosion proof electrical equipment and lighting. Avoid dust generation and dispersal of dust in air. Dust deposits should not be allowed to accumulate on surfaces. Clean dust residues at regular intervals. Do not use brooms or compressed air hoses to clean surfaces. Only use vacuums approved for dust collection. Use only nonsparking tools. Dry powders can build static electricity charges when subjected to the friction of transfer and mixing operations. Provide adequate precautions such as electrical grounding and bonding or inner atmospheres. Keep containers tightly closed and grounded when not in use. Workers whose clothing may have been contaminated should change into non-contaminated clothing before leaving the work premises. Contaminated clothing should be segregated in such a manner so that there is no direct personal contact by personnel who handle, dispose or clean the clothing. Contaminated clothing should not be allowed out of the workplace. Wash affected areas thoroughly after handling. Keep away from incompatible materials (See Section 10).

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
Bulgaria	Titandioxid	13463-67-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (atembarer Staub)
Croatia	Titandioxid	13463-67-7	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m ³ (Gesamtstaub)
	Titandioxid	13463-67-7	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 4 mg/m ³ (atembarer Staub)
Cyprus	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³
Estonia	Titandioxid	13463-67-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m ³
Latvia	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³
Lithuania	Titandioxid	13463-67-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m ³
Romania	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 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: 2024-08-29

Seite 5 von 15

Nylon 12 White

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Titandioxid	13463-67-7	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 15 mg/m ³
Slovakia	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m ³ (NPEL)
Austria	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m ³ (Staub, atembare Fraktion)
	Titandioxid	13463-67-7	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m ³ (alveolarstaub, Atembar Fraktion 2 x 60 min)
Belgium	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³
Denmark	Titandioxid	13463-67-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 6 mg/m ³ (als Ti)
	Titandioxid	13463-67-7	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 12 mg/m ³ (Gesamtstaub)
Finland	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (Staub)
France	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (als Ti)
Greece	Titandioxid	13463-67-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (Einatembarer)
	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m ³ (Atembar)
Ireland	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (ATEMBARER GESAMTSTAUB)
	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 4 mg/m ³ (Atembarer staub)
	Titandioxid	13463-67-7	STEL (Kurzzeitexpositionsgrenze) 12 mg/m ³
	Titandioxid	13463-67-7	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 30 mg/m ³
Italy	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 2,5 mg/m ³ (feine Partikel, atembar Fraktion)
	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,2 mg/m ³ (Partikel im Nanobereich, atembar Fraktion)
	Titandioxid	13463-67-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (ACGIH)
Portugal	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³
Spain	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (VLA_ED)
Sweden	Titandioxid	13463-67-7	Pegelgrenzwert: 5 mg/m ³ (Gesamtstaub)
United Kingdom	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (gesamt einatembar)

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: 2024-08-29

Seite 6 von 15

Nylon 12 White

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 4 mg/m ³ (atembar)
	Titandioxid	13463-67-7	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 12 mg/m ³ (atembar)
	Titandioxid	13463-67-7	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 30 mg/m ³ (gesamt einatembar)
Germany (MAK)	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,3 mg/m ³ (atembar Fraktion, mit Ausnahme von ultrafeinen Partikeln)
	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 4 mg/m ³ (Staub, allgemeiner Schwellengrenzwert [inhalierbare Fraktion])
Poland	Titandioxid	13463-67-7	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (die Konzentration der atembaren kristallinen Kieselsäurefraktion wird gleichzeitig mit der einatembaren Fraktion bestimmt)
	Titandioxid	13463-67-7	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 30 mg/m ³ (Titan und Verbindungen, als Ti)
Slovenia	Titandioxid	13463-67-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m ³ (Staub, einatembare Fraktion)
	Titandioxid	13463-67-7	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 20 mg/m ³ (Staub, Atembar Fraktion)
	Titandioxid	13463-67-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 1,25 mg/m ³ (Staub, Atembar Fraktion)
	Titandioxid	13463-67-7	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 2,5 mg/m ³ (Staub, Atembar Fraktion)
Germany (TRGS 900)	Titandioxid	13463-67-7	Grenzwert: 1,25 mg/m ³ (allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)
	Titandioxid	13463-67-7	Grenzwert: 10 mg/m ³ (allgemeiner Staubgrenzwert, inhalierbare Fraktion)

Biologische Grenzwerte:

Für die Inhaltsstoffe wurden keine biologischen Expositionsgrenzwerte angegeben.

Kein Effektleve abgeleitet (DNEL):

Name des Inhaltsstoffs: Titandioxid

CAS-Nr.: 13463-67-7

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: 2024-08-29

Seite 7 von 15

Nylon 12 White

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	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	1,25 mg/m ³ ; Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
Allgemeine Bevölkerung - Systemische Effekte	Akut - Oral	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Oral	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert; 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	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert

Voraussichtliche Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

Name des Inhaltsstoffs: Titandioxid

CAS-Nr.: 13463-67-7

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
Oral (Sekundäre Vergiftung)	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

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: 2024-08-29

Seite 8 von 15

Nylon 12 White

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:

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.

Umweltexpositionscontrollen:

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 Expositionscontrollen:

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

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: 2024-08-29

Seite 9 von 15

Nylon 12 White

Physikalischer Zustand	Pulver
Farbe	Weiß.
Geruch/Geruchsschwelle	Geruchlos
pH	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	175-189°C
Anfangssiedepunkt/-bereich	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Flammpunkt (geschlossener Tiegel)	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Entzündbarkeit	Not Flammable. May form combustible dust concentrations in air.
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	1,0 - 1,2 cps bei 20 ° C.
Löslichkeit	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Selbstentzündungstemperatur	> 350°C
Zersetzungstemperatur	> 300°C
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

Sprenghstoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
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

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: 2024-08-29

Seite 10 von 15

Nylon 12 White

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:

Avoid contact with strong oxidising agents, strong acids and strong bases.

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.

Substanzdaten:

Name	Weg	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	oral	LD50 Ratte: > 2000 mg/kg
Titandioxid	oral	LD50 Ratte: > 5000 mg/kg
	Einatmung	LC50 Ratte: 5,09 mg/L (4 Std [Aerosol])

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.

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: 2024-08-29

Seite 11 von 15

Nylon 12 White

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

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

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Internationales Krebsforschungszentrum (IARC):

Name	Einstufung
Geschäftsgeheimnis	Nicht zutreffend
Titandioxid	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.

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

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: 2024-08-29

Seite 12 von 15

Nylon 12 White

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

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: > 21 mg/L (48hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Raphidocelis subcapitata: > 11 mg/L (72hr [Growth rate])
Titandioxid	Wirbellose Wassertiere EC50 Daphnia magna: > 100 mg/L (48 Std [mobilität])
	Wasserpflanzen EC50 Raphidocelis subcapitata: > 100 mg/L (72 Std [Wachstumsrate])
	Fisch LC50 Danio rerio: >100 mg/L (96 Std)

Chronische (Langzeit-) Toxizität

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

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Titandioxid	Fisch NOEC Süßwasserfisch: >=80 mg/L (6 tage [Zeit zum Schlüpfen])
	Wirbellose Wassertiere NOEC Daphnia magna: >= 5 mg/L (21 tage [fortpflanzung])

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.
Titandioxid	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.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.
Titandioxid	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	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.
Titandioxid	Mobilität in Bodenbewertung basierend auf KOC-/Kd-Werten ist nicht relevant für Metalle und ihre anorganischen Verbindungen wie diese Substanz.

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: 2024-08-29

Seite 13 von 15

Nylon 12 White

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	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.
Titandioxid	Die PBT-Bewertung gilt nicht für anorganische Verbindungen wie diesen Stoff.

vPvB-Bewertung:

Geschäftsgeheimnis	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.
Titandioxid	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:

Verpackungsmaterial sollte gemäß Bundes-, Landes- und Gemeindebestimmungen wiederverwertet oder entsorgt 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:

Der Abfallerzeuger ist dafür verantwortlich, alle Abfallmaterialien ordentlich gemäß geltenden Regulierungsinstanzen zu charakterisieren.

ABSCHNITT 14: Transportinformationen

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

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: 2024-08-29

Seite 14 von 15

Nylon 12 White

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
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

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: 2024-08-29

Seite 15 von 15

Nylon 12 White

Inventarliste (EINECS):

Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Nicht gelistet
13463-67-7	Titandioxid	Gelistet

REACH SVHC Kandidatenliste: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

REACH SVHC-Berechtigungen: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

REACH-Einschränkung:

Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Nicht gelistet
13463-67-7	Titandioxid	Gelistet

Wassergefährdungsklasse (WGK) (Produkt): Nicht bestimmt

Wassergefährdungsklasse (WGK) (Substanz):

Name des Inhaltsstoffs	CAS	Klasse
Titandioxid	13463-67-7	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

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: 2024-08-29

Ende des Sicherheitsdatenblattes