

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

Verordnung (EU) Nr.830/2015 Der Kommission vom 20. Mai 2015 und überarbeitet nach Verordnung (EU) 2020/878

Produktnname: **PA12 flex**

Druckdatum: 01.06.2024 Revisionsnummer: 23 Überarbeitet am: 01.06.2024

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktnname: **PA 12 flex**

PA12

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird. Verwendung des Stoffes/Gemischs: Extrusion

Hersteller : **CR-3D**
Saliterstraße 25
93413 Cham

Notrufnummer: 09971 / 89 74 57 – 3

2. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung des Gemisches

PA12

Beinhaltet Additive

Anwesenheit von Stabilisatoren gegen thermo- und Photooxidation (Witterungseinflüsse)

Mögliche Anwesenheit von: Ruß

Gefährliche Inhaltsstoffe (in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und entsprechenden Änderungen)

| Chemische Bezeichnung 1 u. REACH Registrierungsnummer 2 | EG-Nr. | CAS-Nr. | Konzentration | Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr.1272/2008 |
|--|-----------|-----------|---------------|--|
| Kupferiodid | 231-674-6 | 7681-65-4 | <0,1% | Acute Tox.4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE3 (Einatmen) H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 M-Faktor Akut = 10 |

1 Für die genaue Transportbezeichnung s. Kapitel 14

2 Siehe Vorschriftentext für zulässige Ausnahmen oder Bestimmungen: Die Übergangszeit gemäß der REACH Richtlinie, Paragraph 23, ist noch nicht abgelaufen.

Zusätzliche Informationen:

Für PA12 Flex sind keine endokrinschädlichen Eigenschaften bekannt.

3. Mögliche Gefahren

Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Kennzeichnungselemente Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt wird in einer Form auf den Markt gebracht, bei der die Komponente bzw. die Komponenten in ein Polymer eingebettet ist bzw. sind. Nach unserem Wissen sollte das Produkt in dieser Form bei Einatmen, Verschlucken oder Hautkontakt keine erhebliche Gefahr für die Gesundheit und für die Umwelt darstellen. Gemäß der Europäischen Einstufung und Kennzeichnungsverordnung für gefährliche Stoffe und Zubereitungen unterliegt das Produkt keiner Kennzeichnung, obwohl eine bzw. mehrere Komponenten als Gefährlich eingestuft sind.

Sonstige Gefahren

| | |
|---------------------------------------|--|
| Akute Einwirkung: | Der Kontakt mit dem Produkt, das warm handgehabt wird, kann starke Verätzungen verursachen. |
| Einatmen: | Bei hohen Temperaturen könnten die thermischen Zersetzungspprodukte reizend für die Atemwege sein. |
| Hautkontakt: | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Bei hohen Temperaturen können thermische Zersetzungspprodukte die Haut reizen. |
| Augenkontakt: | Bei hohen Temperaturen können thermischen Zersetzungspprodukte die Augen reizen. |
| Umweltschädliche Nebenwirkungen: | Nicht biologisch Abbaubar. Schädlich für Algen. |
| Physikalische und chemische Gefahren: | Thermische Zersetzung in giftige und ätzende Produkte. Zersetzungspprodukte siehe Kapitel 10 |
| Andere: | Ergebnisse der PBT-und vPvB-Beurteilung: Auf der Grundlage vorliegender Informationen ist es nicht möglich, PBT und vPvB Kriterien gemäß der REACH-Verordnung, Anhang XIII, festzulegen. |

4. Erste– Hilfe Maßnahmen

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

| | |
|------------------------|--|
| nach Einatmen: | Person an die frische Luft bringen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei andauernden Beschwerden einen Arzt konsultieren. |
| nach Hautkontakt: | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Polymer betroffene Hautpartien rasch mit kaltem Wasser kühlen. Anhaftendes Produkt nicht abziehen. Geschädigte Hautfläche wie eine Brandwunde behandeln. Arzt konsultieren. |
| nach Augenkontakt: | bei Staub, sofort und gründlich mit viel Wasser ausspülen und dabei Augenlider auseinanderhalten. Bei anhaltendem Reiz einen Augenarzt aufsuchen. Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Polymer rasch mit kaltem Wasser spülen. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. |
| nach Verschlucken: | Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren. |
| Schutz der Ersthelfer: | Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. |

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten vorhanden.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid (CO2)

Besondere vom Stoff und Gemisch ausgehende Gefahren

300 -350 °C: Mögliche Bindung von:

Monomer und Oligomer (weißer Rauch)

Thermische Zersetzung in folgende giftige und ätzende Produkte: Kohlenmonoxid, Ammoniak, Kohlendioxid, Ammoniak, aminierte Derivate. Temperaturen über 500 °C:

Bei Verbrennung: Bildung giftiger Produkte: Kohlenstoffoxide, Cyanwasserstoff (Blausäure), (Spuren)

Hinweise für die Brandbekämpfung

Schnelle Notentleerung der Behälter vorsehen. Im Brandfall in der Nähe Säcke entfernen.

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

personenbezogene

Vorsichtsmaßnahmen:

Berührung mit der Haut, den Augen und Staub Einatmen vermeiden. Falls notwendig, Staubschutzmaske und Schutzbrille anlegen. Bei unzureichender Belüftung geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation Gelangen lassen.

Methoden zur Rückgewinnung und

Reinigung:

Produkt zurückgewinnen. Wegen Rutschgefahr aufkehren. Mit

Wasser abspülen. Verunreinigtes Waschwasser zurück halten und entsorgen.

Beseitigung: Das Produkt durch Verbrennung entsorgen (in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.)

7. Handhabung und Lagerung

Technische Maßnahmen/ Vorsichtsmaßnahme

Handhabungs- und Lagerungsvorschriften für Produkte: Fest (granulat)

Für geeignete Staub- und Dampfabsaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Für gute Raumbelüftung sorgen (Produkt warm gehandhabt). Für Augen-und Körpertonnotduschen sorgen Wasseranschluss in der Nähe vorsehen.

Hinweise für sichere Handhabung

Bei allen Stufen der Umsetzung, die Temperatur der Zersetzung in giftige und ätzende Produkte nicht überschreiten. Alle Zündquellen entfernen. Zur Umfüllung in metallische Anlagen, Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Staubbildung und Staubablagerungen vermeiden. Falls Staub entstehen sollte, Staubschutzmaske anlegen. Weit entfernt von jeglichen Flammen handhaben.

Hygienemaßnahmen

Berührung mit der Haut, den Augen und Staub Einatmen vermeiden. Produkt warm gehandhabt: Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach der Handhabung Hände waschen. Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten von Essräumen ausziehe.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Luftfeuchtigkeit, Wasser und Wärme schützen, um technischen Qualitäten des Produktes zu bewahren. Alle Zündquellen entfernen. Erdung und elektrische Sicherheitsgeräte vorsehen.

Lagerung nicht über 60 °C

Unverträgliche Produkte:

Keine bekannt

Verpackungsmaterial empfohlen:

„Triplex“ Säcke (Polyethylen-Aluminium-Polyethylen)

„Triplex“ Säcke (Papier-Aluminium-Polyethylen)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenze

Russ

| Quelle | Datum | Werttyp | Wert (ppm) | Wert (mg/m3) | Anmerkungen |
|------------|---------|---------|------------|--------------|----------------------|
| ACGIH (US) | 02 2012 | TWA | ----- | 3 | Einatembare Fraktion |

Kupferiodid

| Quelle | Datum | Werttyp | Wert (ppm) | Wert (mg/m3) | Anmerkungen |
|------------|---------|---------|------------|--------------|--------------------------------|
| ACGIH (US) | 02 2012 | TWA | 0,01 | ----- | Einatembare Fraktion u. Dampf. |
| ACGIH (US) | 03 2014 | TWA | ----- | 1 | Staub und Nebel als Cu |
| ACGIH (US) | 03 2014 | TWA | ----- | 0,2 | Rauch als Cu |

Konzentration, bei der keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist (DNEL)

Diese Angaben sind nicht erforderlich

Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist (PNEC)

Diese Angaben sind nicht erforderlich

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Für geeignete Staub- und Dampfabsaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Für gute Raumbelüftung sorgen (Produkt warm gehandhabt)

Individuelle Schutzmaßnahmen

Atemschutz:

Produkt warm gehandhabt: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Beim Auftreten gefährlichen Rauchs umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Handschutz:

Handschuhe (Produkt in geschmolzenem Zustand gehandhabt)

Augen-/ Gesichtsschutz:

Sicherheitsbrille (Produkt in geschmolzenem Zustand gehandhabt) Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutanzug tragen.

Haut- und Körperschutz:

Stiefel (Produkt in geschmolzenem Zustand gehandhabt)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition siehe Kapitel 6

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen

| | |
|-----------------------------------|--|
| Physikalischer Zustand (20 °C): | fest |
| Form: | Filament für 3D Druck |
| Farbe: | Farblos oder farbig |
| Geruch: | kein (e, er) |
| Geruchsschwellenwert: | Nicht relevant |
| pH-Wert: | Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt/ Schmelzbereich: | 174 -178 °C |
| Siedepunkt/ Siedebereich: | Nicht anwendbar (Zersetzt sich beim Erhitzen) |
| Flammpunkt: | Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Nicht anwendbar |
| Dampfdichte: | Nicht anwendbar |
| Relative Dichte: | Keine Daten vorhanden |
| Schüttdichte | 550 – 650 kg/ m3 |
| Wasserlöslichkeit: | Literaturdaten Unlöslich in Wasser |
| Verteilungskoeffizient | Keine Daten verfügbar |
| n-Octanol/Wasser | |
| Selbstentzündungstemperatur: | 420 – 450 °C (Norm ASTM D 1929-77 (B)) |
| Zersetzungstemperatur: | > 350 °C |
| Viskosität, dynamisch: | Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften: | Explosionsgefährlichkeit, nicht relevant |
| Oxidierende Eigenschaften: | Nicht relevant |

Sonstige Angaben:

Löslichkeit in anderen Lösemittel, in denen das Produkt lösbar ist, Phenole, Metakresol, BENZYLALKOHOL
Lösungsmittel: Ameisensäure (Konzentrat), Schwefelsäure (Konzentrat)

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:

Keine Daten vorhanden

Chemische Stabilität:

Stabil unter normalen Lagerungs-u. Handhabungsbedingungen

Mögliche gefährliche Reaktionen:

Keine bei normalen Verwendungsbedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Temperaturen über 60 °C.

Unerträgliche Materialien:

Hitze, Flammen und Funken. Feuchtigkeitsexposition (um die Technischen Eigenschaften des Produkts zu bewahren)

Gefährliche Zersetzungprodukte:

Starke Säuren und Oxidationsmittel

Thermische Zersetzung

Zersetzungstemperatur > 350 °C

Monomer und Oligomer (weisser Rauch)

Thermische Zersetzung on folgende giftige und ätzende Produkte.

Kohlenmonoxid, Ammoniak, Kohlendioxid, Ammoniak, aminierte Derivate. Temperaturen über 500 °C:

Bei Verbrennung: Bildung giftiger Produkte:

Kohlenstoffoxide, Cyanwasserstoff (Blausäure), (Spuren)

11. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Einatmen:

Einatmen von Dämpfen aus der thermischen Zersetzung des Produktes. Bei hohen Temperaturen könnten die thermischen Zersetzungprodukte reizend für die Atemwege sein.

Verschlucken:

Polymer Aufgrund seiner Zusammensetzung sollte das Produkt unter normalen Verbrauchsbedingungen nicht gesundheitsschädlich sein.

Haut:

Polymer Aufgrund seiner Struktur sollte das Produkt bei Bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht gesundheitsschädlich sein.

Lokale Effekte (Zerstörung / Reizung / Schwere Augenschädigung)

Hautkontakt:

Polymer: Aufgrund seiner Zusammensetzung zu betrachten als: Wirkt geringfügig oder nicht reizend auf die Haut.

| | |
|---|---|
| Beim Mensch: | Der Kontakt mit dem Produkt, das warm handgehabt wird, kann starke Verätzungen verursachen. Bei hoher Temperatur können Thermische Zersetzungprodukte die Haut reizen. |
| Augenkontakt: | Polymer: Aufgrund seiner Zusammensetzung zu betrachten als: Wirkt geringfügig oder nicht reizend auf die Augen. |
| Beim Mensch: | Der Kontakt mit dem Produkt, das warm handgehabt wird, kann starke Verätzungen verursachen. Bei hoher Temperatur können Thermische Zersetzungprodukte die Augen reizen. |
| Sensibilisierung der Atemwege / Haut | |
| Einatmen: | Keine Daten vorhanden. |
| Hautkontakt: | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. |
| KUPFERIODID: | |
| Beim Tier: | Stark sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt.(Methode: OECD Prüfrichtlinie 406. Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT) |
| CMR-Wirkungen | |
| Mutagenität: | Aufgrund seiner Zusammensetzung sollte das Produkt unter normalen Verbrauchsbedingungen nicht gesundheitsschädlich sein |
| Kanzerogenität: | Aufgrund seiner Zusammensetzung sollte das Produkt unter normalen Verbrauchsbedingungen nicht gesundheitsschädlich sein |
| Reproduktionstoxizität: | Aufgrund seiner Zusammensetzung sollte das Produkt unter normalen Verbrauchsbedingungen nicht gesundheitsschädlich sein |
| Entwicklung des Fötus: | Aufgrund seiner Zusammensetzung sollte das Produkt unter normalen Verbrauchsbedingungen nicht gesundheitsschädlich sein |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität , Einmalige Exposition | |
| Einatmen: | Bei hoher Temperatur könnten die thermische Zersetzung-Produkte reizend für die Atemwege sein. |
| Beim Mensch: | |
| Wiederholte Einwirkungen: | Aufgrund seiner Zusammensetzung sollte das Produkt unter normalen Verbrauchsbedingungen nicht gesundheitsschädlich sein |
| Aspirationsgefahr: | Nicht relevant |
| 12. Umweltbezogene Angaben | |
| Beurteilung Ökotoxizität: | Alle verfügbaren und einschlägigen Daten für dieses Produkt und/ oder die in Abschnitt 2 genannten Bestandteile und/oder die analogen Substanzen/Metaboliten wurden für die Risikobetrachtung berücksichtigt. |
| Akute Toxizität | |
| Fisch: | Auf Basis der vorliegenden Informationen kann das Gefahrenpotenzial dieses Gemisches nicht vorhergesagt werden. |
| KUPFERIODID: | LC50, 96 h (Oncorhynchus mykiss) 1,67 mg/l (Methode: Keine Information verfügbar) |
| Aquatische Invertebraten: | Auf Basis der vorliegenden Informationen kann das Gefahrenpotenzial dieses Gemisches nicht vorhergesagt werden. |
| KUPFERIODID: | LC50, 48 h (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 0,55 – 0,59 mg/l |
| Wasserpflanzen: | Schädlich für Algen |
| KUPFERIODID: | EC r50,96 h (Chlamydomonas reinhardtii) 0,047 mg/l (Methode:OECD-Prüfrichtlinie 201, Wachstums-hemmend) |
| Mikroorganismen: | |
| KUPFERIODID: | EC r50,3 h (Belebtschlamm) 280 mg/l (Methode:OECD-Prüfrichtlinie 209) |
| Aquatische Toxizität / Langzeittoxizität | |
| Wasserpflanzen: | NOEC, 72d (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) 0,025 mg/l (Methode:OECD-Prüfrichtlinie 201, Wachstums-hemmend) |
| Persistenz und Abbaubarkeit: | Biologische Abbau (Im Wasser) |

| | |
|---|---|
| | Inerter Polymer Aufgrund seiner Struktur, nicht biologisch abbaubar |
| Bioakkumulationspotenzial: | Keine Daten vorhanden |
| Mobilität im Boden – Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten | |
| Dampfdruck: | Nicht anwendbar |

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf der Grundlage vorliegender Informationen ist es nicht möglich, PBT und vPvB Kriterien gemäß der REACH-Verordnung, Anhang XIII, festzulegen-

| | |
|------------------------------|---------------|
| Andere schädliche Wirkungen: | Keine bekannt |
|------------------------------|---------------|

13. Hinweise zur Entsorgung

Abfallhandhabung

Produkt:

Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Falls möglich, verwerten.
Das Produkt durch Verbrennung entsorgen (in Übereinstimmung
Mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen)
Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Falls möglich verwerten.
Verpackung durch Verbrennung entsorgen (in Übereinstimmung
Mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen)

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

15 Rechtsvorschriften zur Sicherheit, Gesundheit-und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Deutsche Vorschriften

Störfallverordnung

Nicht anwendbar

TA Luft:

Staubförmige anorganische Stoffe Klasse I

Staubförmige anorganische Stoffe Klasse II

Staubförmige anorganische Stoffe Klasse III

TA Luft:

Dampf-oder gasförmige anorganische Stoffe Klasse III

TA Luft:

Organische Stoffe Klasse I

TA Luft:

Krebserzeugende Stoffe Klasse I

Krebserzeugende Stoffe Klasse II

Krebserzeugende Stoffe Klasse III

TA Luft:

Reproduktionstoxisch

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1: schwach wassergefährdend.

Abfallschlüssel

Branchenspezifische Regelungen der Verordnungen zur

Stoffsicherheitsbeurteilung:

Diese Angaben sind nicht erforderlich

Verzeichnisse:

Informationen zum Bestand finden Sie im Anhang

16 Sonstige Angaben

| | |
|--------------|-------------------------|
| Endgebrauch: | Kunststoff für 3D Druck |
|--------------|-------------------------|

Revisionsgrund:

Verordnung (EU) 2020/878

Revisionsnummer:

23

Überarbeitet:

01.06.2024

Druckdatum:

01.06.2024

Alle anderen Abschnitte wurden auf Vollständigkeit und Aktualität geprüft. Das überarbeitete Sicherheitsdatenblatt entspricht nach diesen Änderungen den Vorgaben der Verordnung (EU) 2020/878.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten H, EUH-Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 Verursacht Hautreizungen

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 Verursacht schwere Augenschäden

H335 Kann die Atemwege reizen

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Stand:

| Überarbeitete SDB-Kapitel | Typ |
|--|-------------|
| 1 Qualität | abgeändert |
| 2 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen | Hinzugefügt |
| 3 Mögliche Gesundheitsauswirkungen | Hinzugefügt |
| 8 Expositionsgrenzwerte | Hinzugefügt |
| 11 Sensibilisierung | Hinzugefügt |
| 12 Umweltbezogene Angaben | Hinzugefügt |
| 15 Verzeichnisse | abgeändert |

Thesaurus:

NOAEL: Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung (NOAEL)

LOAEL: Niedrigste geprüfte Konzentration/Dosis, bei der noch schädliche Wirkungen beobachtet werden
(LOAEL)

bw: Körpergewicht

food: oral, im Futter

dw: Trockengewicht

vPvB: Sehr persistent und sehr Bioakkumulativ

PBT: Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch

Falls Formulierungen oder Mischungen mit dem Produkt hergestellt werden, ist sicherzustellen, dass keine Neuen Gefahren entstehen. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen werden guten Glaubens Gegeben und stützen sich auf die letzten Kenntnisse bezüglich diese Produkts bei Druck des Datenblatts. Der Verbraucher wird auf die eventuellen Risiken bei anderweitiger Verwendung als ursprünglich ange- nommen hingewiesen. Dieses Datenblatt darf nur zu Präventions- und Sicherheitszwecken benutzt und vervielfältigt werden. Die Aufzählung der Texte bezüglich der Gesetzgebung, der Anordnungen und Ver- waltungsvorschriften darf nicht als vollständig betrachtet werden. Der Empfänger des Produkts wird auf die gesamten offiziellen Texte bezüglich der Verwendung, der Lagerung und der Handhabung des Produkts, für die er alleine verantwortlich ist, verwiesen. Der Anwender des Produkts ist verpflichtet, allen Personen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen (bei Verwendung, Lagerung, verschiedenen Einsätzen) die für Arbeitssicherheit, Umwelt- und Gesundheitsschutz notwendigen Informationen in Form dieses Sicherheits- Datenblatts zu übergeben.