

---

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname: iglidur® A350-PF

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Kunststofffilament bzw. Kunststoffformteil 3D-Druck

Verwendungen, von denen abgeraten wird: -

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: igus® GmbH  
Spicher Str. 1a  
D-51147 Köln

Telefon: +49 2203/9649-0  
Fax: +49 2203/9649-222  
E-Mail: info@igus.de

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49 551/19240 (Giftinformationszentrum Nord)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Im Falle einer Sekundärverarbeitung des Produkts sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Falls beim Arbeitsvorgang Stäube, Dämpfe oder Nebel entstehen, Lüftung einsetzen, um die Einwirkung durch Luftschadstoffe unterhalb der Grenzwerte zu halten. Staub kann mechanische Reizungen hervorrufen.

Bei unbeabsichtigter Freisetzung mechanisch aufnehmen um Rutsch- und Stolpergefahr zu vermeiden. Von offenen Flammen fernhalten, da das Produkt brennbar ist.

Die thermischen Zersetzungsprodukte dieses Polymeres können Polymerfieber mit grippeähnlichen Symptomen beim Menschen verursachen, besonders nach dem Rauchen verunreinigter Tabakwaren.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Erzeugnis auf Basis eines thermoplastischen Polymercompounds mit Additiven und Füllstoffen.

### 3.1 Stoffe

Nicht anwendbar.

### 3.2 Gemische

Nicht anwendbar.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Ruhig halten. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Einatmen: Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten den Betroffenen an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Ärztlicher Behandlung zuführen, wenn Beschwerden auftreten.

Hautkontakt: Infolge mechanischer Einwirkung kann es zu Reizungen oder Verletzungen kommen. Gegebenenfalls die betroffene Haut mit reichlich Wasser abspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Erhitzte Kunststoffformteile können thermische Verbrennungen hervorrufen, die Schmerzungen, Rötungen und Blasenbildung zur Folge haben. Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Polymer betroffene Hautpartien rasch mit kaltem Wasser kühlen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Augenkontakt: Infolge mechanischer Einwirkung kann es zu Reizungen oder Verletzungen kommen. Bei Reizungen durch Stäube oder Verbrennungsprodukte die betroffenen Augen mehrere Minuten (mindestens 15 Min.) bei gespreizten Lidern mit sauberem Wasser oder Augenwaschlösung ausspülen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Verschlucken: Erstickungsgefahr bei kleinen Teilen. Ärztlichen Rat einholen. Kein Erbrechen einleiten.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Augenkontakt: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verschlucken: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Symptomatisch behandeln.

Besondere Behandlung: Keine besondere Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Das Produkt ist brennbar.

## 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum oder Kohlenstoffdioxid verwenden

Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Im Falle eines Brandes können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen: Kohlenstoffmonoxid, Schwefeldioxid, Phenol, Schwefeltrioxid, Wasser, 2(oder 4)-Toluolsulfonsäure, Kohlenstoffdioxid, Carbonylfluorid, Fluorwasserstoff, unverbrannte Kohlenwasserstoffe, schwarzer Rauch, organische Verbindungen, sowie toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen.

Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

Auf Rückzündung achten.

Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

Hautkontakt durch Tragen geeigneter Schutzkleidung und durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden.

Bei Brand freigesetzte Fluorwasserstoffgase können mit Wasser unter Bildung von Fluorwasserstoffsäure reagieren.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Mechanisch aufnehmen um Rutsch- und Stolpergefahr zu vermeiden. Staubbildung vermeiden. Von offenen Flammen fernhalten, da das Produkt brennbar ist.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht ins Erdreich, in Gewässer, Abflüssen, Abwasserleitungen oder in die Kanalisation gelangen lassen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastungen verursacht wurden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge: Mechanisch aufnehmen.

Große freigesetzte Menge: Mechanisch aufnehmen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

Siehe Abschnitt 7 für Handhabung und Lagerung.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzkleidung.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Bei spanender Bearbeitung sind eine gute Lüftung oder Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich. Einatmen von Stäuben/Nebeln/Dämpfen vermeiden. Eine Ansammlung von Staub kann zu einem Risiko einer Staubexplosion führen. Grundsätzlich sollte eine Ansammlung von Staub verhindert werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Von Zündquellen fernhalten.

Die im Verpackungsgebilde enthaltenen Gase nicht einatmen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen für den Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Produkt nicht auf Temperaturen über 210°C erhitzen. Kunststoffilament nur zum einmaligen Aufschmelzen gemäß Verarbeitungshinweisen verwenden.

### 7.2 Bedingung zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Besondere Lagerbedingungen: An einem kühlen, trockenen und gut durchlüftetem Platz lagern. Nicht in Durchgängen und Treppenhäusern lagern. Zündquellen fernhalten. Das Produkt ist brennbar. Nicht zusammen mit starken Säuren, starken Laugen und Oxidationsmitteln lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Produktverpackung bis zur Verwendung dicht verschlossen halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: (11) Brennbare Feststoffe.

Die üblichen Maßnahmen des vorsorglichen Brandschutzes beachten.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen: Nicht verfügbar

Spezifische Lösungen für den Industriesektor: Nicht verfügbar

Bemerkungen: Abpackgebilde nicht ungesichert aufeinander stapeln.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte:

Bei der Verarbeitung dieses Produktes, besonders im thermischen Prozess, müssen die Regelungen für unten aufgeführte Stoffe beachtet werden. Nach unseren Erfahrungen können die unten zitierten Grenzwerte bei Verwendung von wirksamen Vorrichtungen zur Lüftung und zur Absaugung an den Austrittsstellen eventuell entstehender Dämpfe sicher eingehalten werden.

Stoff	CAS-Nr.	Grundlage	Typ	Wert	Spitzenbegrenzungswert	Anmerkungen
-------	---------	-----------	-----	------	------------------------	-------------

# Sicherheitsdatenblatt



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 32

Produktname: iglidur® A350-PF Überarbeitet am: 30.10.2020

Seite: 5/11

Carbonyldifluorid	353-50-4	TRGS 900		1 mg/m <sup>3</sup>	4 (II)	Einatembare Fraktion F
Carbonyldifluorid	353-50-4	TRGS 900				Hautresorption H
Carbonyldifluorid	353-50-4	TRGS 900				Y
Fluoride (als Fluor berechnet)	1698 4-48-8	TRGS 900		1 mg/m <sup>3</sup>	4 (II)	Einatembare Fraktion F
Fluoride (als Fluor berechnet)	1698 4-48-8	TRGS 900				Hautresorption H
Fluoride (als Fluor berechnet)	1698 4-48-8	TRGS 900				Y
Fluoride (als Fluor berechnet)	1698 4-48-8	2000/39/E C		2,5 mg/m <sup>3</sup>		
Fluorwasserstoff	7664 -39-3	TRGS 900		0,83 mg/m <sup>3</sup> 1 ml/m <sup>3</sup>	2 (I)	
Fluorwasserstoff	7664 -39-3	2000/39/E C	Kurzzeitwert	2,5 mg/m <sup>3</sup> 3 ppm		
Fluorwasserstoff	7664 -39-3	2000/39/E C		1,5 mg/m <sup>3</sup> 1,8 ppm		

## Biologische Grenzwerte

Stoff	CAS-Nr.	Grundlage	Typ	Wert	Spitzenbegrenzungswert	Anmerkungen
Carbonyldifluorid (Fluorwasserstoff und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride))		TRGS 903		7,0 mg/g Kreatinin		Urin, Expositionsende, bzw. Schichtende
Carbonyldifluorid (Fluorwasserstoff und anorganische		TRGS 903		4,0 mg/g Kreatinin		Urin, vor nachfolgender Schicht

Fluorverbindungen (Fluoride))						
Fluoride (als Fluor berechnet) (Fluorwasserstoff und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride))		TRGS 903		7,0 mg/g Kreatinin		Urin, Expositionsende, bzw. Schichtende
Fluoride (als Fluor berechnet) (Fluorwasserstoff und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride))		TRGS 903		4,0 mg/g Kreatinin		Urin, vor nachfolgender Schicht
Fluorwasserstoff (Fluorwasserstoff und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride))		TRGS 903		7,0 mg/g Kreatinin		Urin, Expositionsende, bzw. Schichtende
Fluorwasserstoff (Fluorwasserstoff und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride))		TRGS 903		4,0 mg/g Kreatinin		Urin, vor nachfolgender Schicht

DNEL/ PNEC: Es liegen keine Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gute übliche Raumlüftung und/oder Absaugmaßnahmen sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffe ausreichen. Bei spanender Bearbeitung sind eine gute Lüftung oder Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

### Persönliche Schutzmaßnahme

#### Atemschutz

Beim Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Stäuben ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen. Bei Staubentwicklung z.B. Filtergerät mit Filtertyp Partikelfilter P2 nach EN 143 oder FFP2 nach EN 149 verwenden.

#### Augen- / Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille oder Korbschutzbrille (DIN EN 166)

#### Sonstige Schutzmaßnahmen

Geschlossene Schutzkleidung aus flammhemmenden Material. Geschlossene Sicherheitsschuhe in ESD Ausführung (ESD Ausführung nach EN 61340-4-3 oder gleichwertig).

#### Handschutz, Haut- und Körperschutz

Hitzeschutzhandschuhe verwenden beim Arbeiten mit der Schmelze (Kategorie III EN 388 und EN 407).

Schutzhandschuhe: Polyvinylchlorid – PVC: Dicke der Handschuhe ( $\geq 0,5$  mm), Durchbruchzeit  $>8$ h. (EN 374). Kontaminierte und/oder beschädigte Handschuhe sind zu wechseln.  
Bei der Arbeit geeignete langarmige Schutzkleidung tragen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Kunststofffilament/Feststoff
Farbe:	blau
Geruch:	schwach produktspezifisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt (Sicherheitstechnisch und anwendungstechnisch nicht erforderlich).
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar, Produkt zersetzt sich.
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht bestimmt
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
relative Dichte:	1,42 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en):	in Wasser unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	ab ca. 400°C
Viskosität:	nicht anwendbar
explosive Eigenschaften:	nicht anwendbar
oxidierende Eigenschaften:	nicht anwendbar

### 9.2 sonstige Angaben

Weitere technische Angaben zum Feststoff sind im jeweiligen Werkstoffdatenblatt/Produktinformationsblatt zu finden.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

## 10.2 Chemische Stabilität

Chemische Stabilität ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung gegeben. Produkt nicht auf Temperaturen über [siehe Punkt 7.1] erhitzen.

## 10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Die thermische Zersetzung des Produktes beginnt ab ca. 400°C.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren, starken Basen, starken Oxidationsmittel vermeiden.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt, die bei einer normalen Verwendung, Lagerung und Handhabung sowie bei Einhaltung der maximalen Einsatztemperatur (siehe Abschnitt 7.1) entstehen. Gefährliche Verbrennungsprodukte sind in Abschnitt 5 aufgeführt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Bei sachgemäßer Handhabung und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren derzeitigen Erkenntnissen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Bei spanender Bearbeitung sind eine gute Lüftung oder Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Die thermischen Zersetzungsprodukte fluorierter Polymere können Polymerfieber mit grippeähnlichen Symptomen verursachen, besonders nach dem Rauchen verunreinigter Tabakwaren.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung: Nicht verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung: Nicht/schwer abbaubar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht bioverfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc): Nicht anwendbar

Mobilität: Nicht anwendbar



## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB – Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Dennoch nicht in die Umwelt, das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften durch Verbrennung in genehmigter Anlage bzw. geordneter Deponie mit dem Hausmüll zusammen abgelagert werden. Fluorwasserstoff muss durch Rauchgaswäsche entfernt werden.

Abfallname: Fluorhaltige Kunststoffabfälle.

EG- Abfallschlüssel Nr.: Die Abfallschlüssel sind an die für dieses Produkt vorgesehenen Verwendungen gebunden.

Verunreinigte Verpackung: Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Allgemein: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Entsorgung gemäß den örtlichen beziehungsweise nationalen Sicherheitsvorschriften.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### 14.1 UN- Nummer

Nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

### 14.3 Transportgefahrenklasse

Nicht anwendbar

### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

### 14.5 Umweltgefahren

Keine bekannt

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine bekannt

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

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nicht kennzeichnungspflichtig nach EU-Richtlinien.

Wassergefährdungsklasse: nwg - nicht wassergefährdend

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt.

Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

EK: Europäischen Kommission

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances  
(Registrierung, Bewertung, Zulassung  
und Beschränkung chemischer Stoffe)

STOT: Specific Target Organ Toxicity (Zielorgan-Toxizität)

PBT: Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulating (sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar)

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
(European Agreement  
concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses  
(Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de  
Navigation intérieures  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland  
Waterways)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code

ICAO: International Civil Aviation Organization

WGK: Wassergefährdungsklasse

EU IOELV: European union indicative occupational exposure limit values

TWA: time-weighted-average

STEL: short-term exposure limit

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

BGW: Biologische Grenzwert

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

BAT: Biologische Arbeitsplatztoleranzwert

---

Ein Sicherheitsdatenblatt für dieses Produkt ist gesetzlich nicht vorgeschrieben und wird von uns nur aus Zuvorkommenheit für unsere Kunden erstellt.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft, so dass keine Verpflichtung zur Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes nach REACH Art. 31 Abs. 1 besteht. Vorliegende Produktinformation ist im Format nach REACH Anhang II erstellt, um die Informationspflichten nach REACH Art. 31 Abs. 3, Art. 32 und Art. 33 auch für Produkte, für die kein Sicherheitsdatenblatt bei Lieferung erforderlich ist, zu erfüllen.

Dieses Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst.