

# Sicherheitsdatenblatt

Stand: Juni 2012

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:** Inkuform CFK natur / schwarz

**Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:**

Thermoplastischer / polymerer Werkstoff in Form von Granulat zur Herstellung von Bauteilen im Spritzgussverfahren.

**Angaben zum Lieferanten / Kontaktstelle für technische Information:**

Wolf Gleitlager GmbH

Heisenbergstraße 63-65

D-70169 Kerpen-Türnich

Tel.: +49 2237 9749-0

Fax.: +49 2237 9749-20

## 2. Mögliche Gefahren

**Gefahrenbezeichnung:** entfällt

**Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:** Granulat zur Herstellung von Kunststoffbauteilen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

**Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten:** entfällt

Nach unserem gegenwärtigem Kenntnisstand enthält dieses Produkt keine gefährlichen Inhaltsstoffe in Mengen, die gemäß geltenden EU- oder internationalen Bestimmungen in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Einatmen:** Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten frische Luft einatmen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt:** Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser ausspülen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Hinweise für den Arzt:** keine Informationen verfügbar.

## Sicherheitsdatenblatt

Stand: Juni 2012

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:** Löschpulver, Schaum, gasförmige Löschmittel oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** keine bekannt.

**Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Zu den Verbrennungsprodukten gehören Kohlenoxide und Formaldehyddämpfe.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Feuerwehrleute und andere Hilfskräfte müssen spezifische Sicherheitskleidungen und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz verwenden, die im Überdruckmodus betrieben werden.

**Zusätzliche Hinweise:** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Granulat: Besondere Rutschgefahr durch verschüttetes Produkt

Schmelze: Bei Gefahr der thermischen Zersetzung (Temperaturanstieg, Qualm- oder Rauchbildung) durch Überhitzung, Schmelze im Wasserbad abkühlen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.

**Zusätzliche Hinweise:** keine

### 7. Handhabung und Lagerung

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Bei thermischer Verarbeitung und/oder spanender Bearbeitung ist mittels geeignete Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen dafür zu sorgen, dass die unter Punkt 8 angegebenen Grenzwerte eingehalten werden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Weitere Hinweise:** keine

**Angaben zu den Lagerbedingungen:** Das Lager sollte sauber, trocken und gut belüftet sein. Lagerung im Freien vermeiden.

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Das Produkt ist bei normalen Konditionen stabil. Lagerklasse VCI: 11, brennbare Stoffe.

**Bestimmte Verwendungen:** Herstellung von Bauteilen im Spritzgussverfahren.

## Sicherheitsdatenblatt

Stand: Juni 2012

### **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung. Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und / oder biologische Grenzwerte.**

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

#### **Arbeitsplatzgrenzwerte (AWG) Deutschland:**

Die ergänzenden Schutzmaßnahmen des §11 der Gefahrstoffverordnung (Schutzstufe 4), sind einzuhalten, insbesondere:

- Messungen zur frühzeitigen Ermittlung erhöhter Expositionen infolge eines unvorhersehbaren Ereignisses oder Unfalls;
- Abgrenzung der Gefahrenbereiche und Anbringung von Warn- und Sicherheitszeichen, einschließlich des Zeichens „Rauchen verboten“, in Bereichen in denen eine Explosion möglich ist;
- Abgesaugte Luft darf nicht ungereinigt zurückgeführt werden.

#### **Formaldehyd: CAS-Nr.: 50-00-0**

TRGS900 AGW (Deutschland, 1/2006). Der MAK-Wert (TRGS 900: 0,62 mg/m<sup>3</sup>, 0,5ml/m<sup>3</sup>) von Formaldehyd wurde mit der Neufassung der TRGS im Januar 2006 aufgehoben. Seine Angabe dient lediglich der Information. Ein Arbeitsplatzgrenzwert ist in Bearbeitung.

#### **Empfohlene Überwachungsverfahren:**

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Explosionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Keine besonderen Lüftungsvorschriften, übliche, gute Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie geschlossene Prozessapparaturen, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten.

## Sicherheitsdatenblatt

Stand: Juni 2012

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung. Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und / oder biologische Grenzwerte.

#### **Persönliche Schutzausrüstung:**

**Atemschutz:** Einwirkungen von Rauch und Dämpfen könnten gefährlich sein. Bei Staubentwicklung Filtergerät mit Filtertyp Partikelfilter P1 nach DIN EN 143 verwenden.

**Handschutz:** Nicht erforderlich. Beim Umgang mit heißer Schmelze geeignete Handschuhe verwenden.

**Augenschutz:** Schutzbrille mit Seitenschutz oder Korbschutzbrille.

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung, hautbedeckend.

**Angaben zur Arbeitshygiene:** Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages sowie vor dem Essen. Rauchen oder Toilettenbesuch gründlich Ihre Hände, Unterarme und das Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen, kontaminierte Kleidung vor erneutem Gebrauch waschen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten geprüft werden. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen, andernfalls zuständige Behörde informieren.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### Erscheinungsbild

<b>Aggregatzustand:</b>	fest (Granulat)
<b>Farbe:</b>	natur / schwarz
<b>Geruch:</b>	schwach produktspezifisch

#### Sicherheitsrelevante Daten

<b>Explosionsgefahr:</b>	keine
<b>Dampfdruck:</b>	nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	ca. 1,41 bei unverstärkten Produkten
<b>Auslaufzeit:</b>	nicht anwendbar
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	nicht wasserlöslich
<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt/-bereich:</b>	nicht ermittelt
<b>Schmelzpunkt/-bereich:</b>	ca. 166 °C
<b>Flammpunkt:</b>	nicht ermittelt
<b>Zündtemperatur:</b>	320 °C (nach ASTM D1929)

## Sicherheitsdatenblatt

Stand: Juni 2012

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### **Zu vermeidende Bedingungen / Thermische Zersetzung:**

Das Material ist chemisch stabil. Verarbeitungstemperatur: < 220°C.

Bei anhaltend hohem Temperatureinfluss kann thermische Zersetzung eintreten.

Thermische Zersetzung: >240°C

**Zu vermeidende Stoffe:** beim Spritzgießen nicht mit Säuren, Oxidationsmitteln und PVC mischen.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei der Verbrennung oder unvollständigen Verbrennung entwickeln sich toxische Gasgemische, die vorwiegend Kohlenmonoxid und Kohlendioxid enthalten. Darüber hinaus können Abbauprodukte der Polymere und ihrer Additive entstehen.

### 11. Toxikologische Angaben

Unter den empfohlenen Verarbeitungsbedingungen können geringe Mengen Emittate (wie z.B. Restmonomere, Restlösemittel, Abbauprodukt) abgegeben werden. Bei sachgemäßem Umgang verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

### 12. Umweltbezogene Angaben

Das Produkt ist praktisch nicht wasserlöslich. Aufgrund der Konsistenz und der Wasserunlöslichkeit werden bei sachgemäßem Umgang keine ökologischen Probleme erwartet. Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### **Stoff/Zubereitung**

#### **Empfehlung:**

Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Kann nach Aufarbeitung wieder verwendet werden.

Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen abgelagert werden.

#### **Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):**

070213 Kunststoffabfälle (aus HZVA von Kunststoffen)

120105 Kunststoffspäne (aus Formgebung + Oberflächenbearbeitung)

160119 Kunststoffe (aus Altfahrzeugen)

200139 Kunststoffe (getrennt gesammelte Siedlungsabfall-Fraktion) eventuell auch 191204, 170203, 020104

Die konkrete Nummer ist zu ermitteln.

#### **Ungereinigte Verpackungen:**

Die Verpackung kann nach Reinigung wieder verwendet oder stofflich verwertet werden.

## Sicherheitsdatenblatt

Stand: Juni 2012

### 14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

Das Produkt ist kein gefährliches Transportgut.  
Das Produkt sollte vor Nässe geschützt werden.

### 15. Rechtsvorschriften

**Stoffsicherheitsbeurteilung:**

**Kennzeichnung nach EG-Richtlinie:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinien für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Nationale Vorschriften:**

**Wassergefährdungsklasse:**

nwg (nicht wassergefährdend) – nach VwVwS Anhang1: Kenn-Nr. 766

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigt den Verwendungszweck des Produktes: Industrielle Verwendungen.

### 16. Sonstige Angaben

**R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird:**

Beim Umgang mit dem Original Granulat besteht kein Risiko.

20/22 gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken

36/37/38 reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut

**Sonstige Hinweise:** keine

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unsere Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt erwähnten Produkte dürfen nicht zur Herstellung von Produkten genutzt werden, welche im Innern des menschlichen Körpers (z.B. Implantate) oder im Kontakt mit Flüssigkeiten, die zur Zuführung in den menschlichen Körper (z.B. Blutkonserven) bestimmt sind, eingesetzt werden.