

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION  
Produktcode: 181  
Version: 6 / DE  
Druckdatum:  
Überarbeitungsdatum: 01.02.2018  
Erstellungsdatum: 23.01.2012

office@welebil.at  
www.welebil.at

Seite: 1 (von 9)

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung:** BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTIONS  
**Produktcode:** 181NF  
**Verwendung des Produkts:** Chemisches Schwärzen von Eisen und Stahl

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

Bei der Verwendung sollte dieses Produkt zu 25% mit Wasser verdünnt werden. PC14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte. PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung / Entleerung) aus / in Gefäße / große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC19: Bei Handmischungen ist nur die persönliche Standard-Schutzausrüstung erforderlich.

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

**Firmenname:** Welebil GmbH  
Obere Nasensiedlung 4  
A-6305 Itter  
Tel.: +43 (0) 5332 / 71 459-0  
Fax: +43 (0) 5332 / 71 459-4  
Email: [office@welebil.at](mailto:office@welebil.at)

**Produziert von:** Blackfast Chemicals Ltd.  
Ewell Road 462  
UK-KT76 7EL Surbiton Surrey  
Tel.: +44 (0)208 339 7370  
Fax.: +44 (0)208 339 7371  
Email.: [sales@blackfast.com](mailto:sales@blackfast.com)

### 1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrum: Wien	+43 (0) 1-406 4343-0
Notrufnummer BRD	+49 (0) 30-19240
Beratungsstelle für Vergiftungen, Berlin	+49 (0) 30-3023022

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (CLP):** Eye Dam. 1: H318; Aquatic Chronic 2: H411; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317; Met. Corr. 1: H290; -: EUH208

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Verursacht schwere Augenschäden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Enthält Eisenchlorid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



office@welebil.at  
www.welebil.at

Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION  
Produktcode: 181  
Version: 6 / DE  
Druckdatum:  
Überarbeitungsdatum: 01.02.2018  
Erstellungsdatum: 23.01.2012

Seite: 2(von 9)

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme:** GHS05: Ätzwirkung  
GHS07: Ausrufezeichen  
GHS09: Umwelt



**Signalwörter:** Gefahr

**Gefahrenhinweise:** H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH208: Enthält Eisenchlorid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise:** P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+330+331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+361+353: BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P304+340: BEI EINATMEN: Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## 2.3. Sonstige Gefahren:

**Sonstige Gefahren:** Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.  
**PBT:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert;

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION  
Produktcode: 181  
Version: 6 / DE  
Druckdatum:  
Überarbeitungsdatum: 01.02.2018  
Erstellungsdatum: 23.01.2012

office@welebil.at  
www.welebil.at

Seite: 3(von 9)

## 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Gemische

KUPFERSULFAT		Registrierte Nr. Reach:	01-2119520556-40-XXXX	
231-847-6	7758-98-7	-	Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Aquatic Chronic 1: H410; Aquatic Acute 1: H400	< 5%
PHOSPHORSÄURE		Registrierte Nr. Reach:	01-2119485924-24-XXXX	
231-633-2	7664-38-2	-	Skin Corr. 1B: H314	< 5%
SELENDIOXID		Registrierte Nr. Reach:	01-2119485924-24-XXXX	
231-194-7	7446-08-04	-	Acute Tox. 3: H301+H331; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 4: H413; STOT RE 2: H373	< 5%

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- Hautkontakt:** Sofort sämtlich verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließendem Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Bei Verätzungen oder Vergiftungserscheinungen in ein Krankenhaus überweisen.
- Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.
- Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Alle 10 min. eine Tasse Wasser verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit Atmung

- Einatmen:** überprüfen und falls notwendig künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus. Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Bei Bewußtsein die betroffene Person aufrecht sitzen lassen oder hinlegen. Bei Atemröcheln die unfallgeschädigte Person aufrecht setzen und Sauerstoff verabreichen, falls verfügbar. Arzt aufsuchen.

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

- Hautkontakt:** Kann zu Reizung oder Schmerzen im Kontaktbereich führen. Kann Hautausschlag und Juckreiz auf der Kontaktfläche verursachen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende Geschwürbildung eintreten.
- Augenkontakt:** Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.
- Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Schluckbeschwerden können auftreten. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten. Erbrechen und Durchfall (Diarrhöe) können auftreten.
- Einatmen:** Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung.
- Verzögert auftretende Wirkungen:** Toxikologische Daten beruhen auf Tierdaten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION  
Produktcode: 181  
Version: 6 / DE  
Druckdatum:  
Überarbeitungsdatum: 01.02.2018  
Erstellungsdatum: 23.01.2012

office@welebil.at  
www.welebil.at

Seite: 4(von 9)

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Sofort- / Sonderbehandlung:** An Ort und Stelle sollte eine Einrichtung zum Augenbaden zur Verfügung stehen.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG:

### 5.1. Löschmittel

**Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen; Behälter mit Sprühwasser kühlen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Expositionsrisiko:** Ätzend. Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen.  
Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FEISETZUNG

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

**Pers. Schutzmaßnahmen:** Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, dass das Leck oben ist. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Reinigungsmethoden:** Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind. Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION  
Produktcode: 181  
Version: 6 / DE  
Druckdatum:

office@welebil.at  
www.welebil.at

Überarbeitungsdatum: 01.02.2018  
Erstellungsdatum: 23.01.2012

Seite: 5(von 9)

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Der Boden des Lagerraumes muss undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

**Geeignete Verpackung:** Polyethylen. Keine Stahl- oder Aluminiumbehälter verwenden.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Spezifische Endanwendungen:** PC14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Gefährliche Bestandteile:**

#### KUPFERSULFAT

**Expositionsgrenzwerte:** **Atembarer Staub**

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
AT	-	-	0.1	0.4

#### PHOSPHORSÄURE ... %

AT	1	2	-	-
----	---	---	---	---

#### SELENIUM DIOXIDE

AT	-	-	0.3Aerosol	-
----	---	---	------------	---

#### DNEL/PNEC

**Gefährliche Bestandteile:**

#### ORTHOPHOSPHORIC ACID...100%

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Inhalativ	1mg/m3	-	Lokale

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:** Für ausreichende Belüftung sorgen. Der Boden des Lagerraumes muss undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

**Atemschutz:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION

Produktcode: 181

Version: 6 / DE

Druckdatum:

Überarbeitungsdatum: 01.02.2018

Erstellungsdatum: 23.01.2012

office@welebil.at  
www.welebil.at

Seite: 6(von 9)

**Handschutz:** Undurchlässige Handschuhe.  
**Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille, Augendusche vorsehen.  
**Hautschutz:** Undurchlässige Schutzkleidung.  
**Umweltwirkungen:** Einleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. die unmittelbare Umgebung verhindern.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN:

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

**Form:** Flüssigkeit  
**Farbe:** Blau  
**Geruch:** Kaum wahrnehmbarer Geruch  
**Löslichkeit in Wasser:** Löslich  
**Siedepunkt / -bereich °C:** >35  
**Flammpunkt:** >93  
**Relative Dichte:** 1.16  
**pH:** 3-3.5

### 9.2. Sonstige Angaben DE

**Zusätzliche Angaben:** Nicht verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität:** Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität:** Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Reaktionen:** Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprod.:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / giftigen Rauch frei.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Gefährliche Bestandteile:**

KUPFERSULFAT

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION  
Produktcode: 181  
Version: 6 / DE  
Druckdatum:  
Überarbeitungsdatum: 01.02.2018  
Erstellungsdatum: 23.01.2012

office@welebil.at  
www.welebil.at

Seite: 7(von 9)

ORAL	HMN	LDLO	11	mg/kg
ORAL	RAT	LD50	482	mg/kg

## PHOSPHORSÄURE ... %

DERMAL	RBT	LD50	2470	mg/kg
ORL	RAT	LD50	1530	mg/kg

## SELENIUM DIOXIDE

ORAL	RAT	LD50	68.1	mg/kg
------	-----	------	------	-------

### Für den Stoff relevante Gefahren:

Gefahr	Route	Basis
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	DRM	Gefährlich: Berechnet
Schwere Augenschädigung/-reizung	OPT	Gefährlich: Berechnet
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	DRM	Gefährlich: Berechnet

## 11.2. Symptome/Aufnahmewege

- Hautkontakt:** Kann zu Reizung oder Schmerzen im Kontaktbereich führen. Kann Hautausschlag und Juckreiz auf der Kontaktfläche verursachen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende Geschwürbildung eintreten.
- Augenkontakt:** Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.
- Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Schluckbeschwerden können auftreten. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten. Erbrechen und Durchfall (Diarrhöe) können auftreten.
- Einatmen:** Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung.
- Verzögert auftr. Wirkungen:** Toxikologische Daten beruhen auf Tierdaten.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### Gefährliche Bestandteile:

##### COPPER SULPHATE

ALGAE	48H EC50	0.1	mg/l
Daphnia magna	48H EC50	2.44	mg/l
Daphnia magna	96H LC50	0.1	mg/l
FISH	96H LC50	810	µg/l

##### SELENIUM DIOXIDE

ALGAE	72H ErC50	0.9	mg/l
DAPHNIA	48H EC50	4.8	mg/l
FISH	96H LC50	7.46	mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:** Kein Bioakkumulationspotential.

### 12.4. Mobilität im Boden:

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION  
Produktcode: 181  
Version: 6 / DE  
Druckdatum:  
Überarbeitungsdatum: 01.02.2018  
Erstellungsdatum: 23.01.2012

office@welebil.at  
www.welebil.at

Seite: 8(von 9)

**Mobilität:** Wird leicht im Erdboden absorbiert.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT Identifizierung:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB Stoff identifiziert.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen:** Geringe Ökotoxizität.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Beseitigungsverfahren:** In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch ein spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.  
**Abfallschlüssel Nr.:** 11 01 98  
**Verpackungsentsorgung:** Dann nach der Dekontamination wiederverwendet werden.  
**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, dass zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

**UN Nr.:** UN3264

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Korr. Bezeichn. des Gutes:** ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(ORTHOPHOSPHORIC ACID <2%)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

**Transportklasse:** 8

### 14.4. Verpackungsgruppe

**Verpackungsgruppe:** III

### 14.5. Umweltgefahren

**Umweltgefährlich:** Ja **Meeresschadstoff:** Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Bes. Vorsichtsmaßnahmen:** Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.  
**Tunnelcode:** E  
**Transportkategorie:** 3

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften

**Besondere Vorschriften:** Nicht zutreffend.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BLACKFAST 181NF CHEMICAL BLACKING SOLUTION  
Produktcode: 181  
Version: 6 / DE  
Druckdatum:  
Überarbeitungsdatum: 01.02.2018  
Erstellungsdatum: 23.01.2012

office@welebil.at  
www.welebil.at

Seite: 9(von 9)

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

## 16. SONSTIGE ANGABEN:

### Sonstige Angaben

**Zusätzliche Angaben:** Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr. 453/2010 erstellt.  
\* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

**Sätze aus Abschnitt 2 und 3:** EUH208: Enthält <Name des sensibilisierenden Stoffes>. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H301+331: Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.  
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
H373: Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.  
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschlußklausel:** Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.