

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 16.10.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.10.2012

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### · 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** Sperrflüssigkeit Typ ROE  
(Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)



· **Artikelnummer:** 05489

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden unter Punkt 3 angegeben.

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

opitz@bkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftzentrale Berlin Tel.: +49 / 30 / 30886790

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend

· **R-Sätze:**

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

· **S-Sätze:**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 16.10.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.10.2012

**Handelsname: Sperrflüssigkeit Typ ROE**  
(Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-93-9	Schwefelsäure	5-10%
Reg.nr.: 01-2119458838-20	 C R35	
 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314		

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen
- **nach Hautkontakt:**  
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Sofort Wasser trinken lassen (max. 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Reizung
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Schwefeloxide  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Hautkontakt vermeiden  
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 16.10.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.10.2012

**Handelsname: Sperrflüssigkeit Typ ROE**  
(Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

(Fortsetzung von Seite 2)

- Dämpfe/Aerosol nicht einatmen  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Gefahrenzone räumen.  
Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgehen nach Notfallplan.  
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
  - **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kanalisation abdichten.  
Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Nachreinigen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
  - **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

#### · **DNEL-Werte**

##### **7664-93-9 Schwefelsäure**

Inhalativ	DNEL kurzfristig	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (örtlich) MSDS
	DNEL langfristig	0,05 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (örtlich) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 16.10.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.10.2012

**Handelsname: Sperrflüssigkeit Typ ROE**  
(Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **PNEC-Werte**

**7664-93-9 Schwefelsäure**

PNEC	8,8 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage) (Bewertungsfaktoren)
	MSDS
	2,5 µg/l (Frischwasser) (Bewertungsfaktoren)
	MSDS
	2 µg/kg (Meeressediment) (bwt/Verteilungsgleichgewicht)
	MSDS
	0,25 mg/l (Meerwasser) (Bewertungsfaktoren)
	MSDS
	2 µg/kg (Süßwassersediment) (dwt)
	Verteilungsgleichgewicht

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:** Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 16.10.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.10.2012

**Handelsname: Sperrflüssigkeit Typ ROE**  
(Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

· <b>Form:</b>	flüssig
· <b>Farbe:</b>	gefärbt
· <b>Geruch:</b>	geruchlos
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** sauer

##### · Zustandsänderung

· <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt
· <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100°C

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

##### · Zündtemperatur:

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

##### · Explosionsgrenzen:

· <b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>obere:</b>	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 1,10499 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

##### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

· **Wasser:** vollständig mischbar

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

##### · Viskosität:

· <b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

##### · Lösemittelgehalt:

· <b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
· <b>Wasser:</b>	86,0 %

· **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### · 10.1 Reaktivität

#### · 10.2 Chemische Stabilität

#### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 16.10.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.10.2012

**Handelsname: Sperrflüssigkeit Typ ROE**  
(Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

(Fortsetzung von Seite 5)

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**7757-82-6 Glaubersalz**

Oral	LD <sub>50</sub>	5989 mg/kg (Maus)
------	------------------	-------------------

**7664-93-9 Schwefelsäure**

Oral	LD <sub>50</sub>	2140 mg/kg (Ratte)
------	------------------	--------------------

MSDS

Inhalativ	LC <sub>50</sub>	0,375 mg/l / 4 h (Ratte)
-----------	------------------	--------------------------

MSDS

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

· **am Auge:** Reizwirkung

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

· **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**7757-82-6 Glaubersalz**

EC50	3150 mg/l (Daphnia) (48h)
------	---------------------------

LC50	56 mg/l (Fisch) (96h)
------	-----------------------

**7664-93-9 Schwefelsäure**

EC50	>100 mg/l (Daphnia) (48h)
------	---------------------------

MSDS

IC50	>100 mg/l (Algen) (72h)
------	-------------------------

MSDS

LC50	16-28 mg/l (Fisch) (96h)
------	--------------------------

MSDS

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 16.10.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.10.2012

**Handelsname: Sperrflüssigkeit Typ ROE**  
(Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** UN3264

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SCHWEFELSÄURE)  
· **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 8 (C1) Ätzende Stoffe  
· **Gefahrzettel** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Corrosive substances.  
· **Label** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· **Kemler-Zahl:** Achtung: Ätzende Stoffe  
80  
· **EMS-Nummer:** F-A,S-B  
· **Segregation groups** Acids

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 16.10.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.10.2012

**Handelsname: Sperrflüssigkeit Typ ROE**  
(Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in verd. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

(Fortsetzung von Seite 7)

**· Transport/weitere Angaben:**

- |                                  |    |
|----------------------------------|----|
| · <b>ADR</b>                     |    |
| · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>    | 5L |
| · <b>Beförderungskategorie</b>   | 3  |
| · <b>Tunnelbeschränkungscode</b> | E  |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Beschäftigungsbeschränkungen nach 94/33/EG und EG 92/85/EWG beachten.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
R35 Verursacht schwere Verätzungen.
- **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** Hr. Opitz
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE