



**BOSCH**

Robert Bosch GmbH  
www.bosch.de

## **SICHERHEITSINFORMATIONEN LITHIUM-IONEN AKKUS**

Robert Bosch GmbH

Revision: 14.01.2004 Rev.-No.: 1,00

### **Batteriepack**

13. Juli 2006

#### **1. Produkt- und Firmenbezeichnung**

##### **Handelsname**

Batteriepack

##### **Angaben zum Hersteller/Lieferanten**

Robert Bosch GmbH

Power Tools

Max-Lang-Str. 40-46

D-70771 Leinfelden-Echterdingen

Ansprechpartner :

Telefon :

Notfallauskunft

GBK Gefahrgutbüro GmbH

Mail: [gbk@gbk-ingelheim.de](mailto:gbk@gbk-ingelheim.de)

Fon +49(0)6132-84463

#### **2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

##### **Charakterisierung**

Batteriepack mit Lithiummetalloxid

##### **Wichtiger Hinweis**

Die Batterie darf nicht geöffnet oder auf Temperaturen über 120°C oder verbrannt

Sitz: Stuttgart, Registergericht: Amtsgericht Stuttgart HRB 14000

Aufsichtsratsvorsitzender: Hermann Scholl; Geschäftsführung: Franz Fehrenbach, Siegfried Dais;  
Bernd Bohr, Wolfgang Chur, Rudolf Colm, Gerhard Kümmel, Wolfgang Malchow, Peter Marks;  
Volkmar Denner, Peter Tyroller



werden, weil die Exposition gegenüber den Inhaltsstoffen unter bestimmten Bedingungen gefährlich sein kann. Das Produkt enthält weder metallisches Lithium noch Lithiumlegierungen.

13. Juli 2006

Seite 2 von 5

### **Zusammensetzung**

Kathode:	Lithium-Metalloxid (Aktives Material) Polyvinyliden Fluorid (Binder) Graphit (leitfähiges Material)
Anode	Carbon (Aktives material) Polyvinyliden Fluoride (Binder)
Elektrolyte	Organisches Lösemittel (nicht-wässrige Flüssigkeit) Lithium Salz

### **3. Mögliche Gefahren**

Es handelt sich nicht um eine gefährliche Zubereitung im Sinne der EG-Richtlinie 1999/45/EG.

### **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Die Batterien sind hermetisch dicht abgeschlossen. Ein Kontakt mit den Bestandteilen kann nur bei Beschädigungen eine Gefährdung hervorrufen. Die nachfolgenden Erste-Hilfe Hinweise beziehen sich daher ausschließlich auf den Umgang bei Freiwerden der Bestandteile und nicht auf den ordnungsgemäßen Gebrauch der Batterie.

#### **Allgemeine Hinweise**

Bei Kontakt beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### **Nach Einatmen**

Bei Beschädigungen mögliche Reizung der Atemwege. Frischluft zuführen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Beschädigungen mögliche Reizung der Haut. Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Augenkontakt**

Bei Beschädigungen mögliche Augenreizung. Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **Geeignete Löschmittel**

Wasser



CO<sub>2</sub>

Trockenlöschmittel

13. Juli 2006

Seite 3 von 5

### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Lösch-, Rettungs- und Aufräumarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwelgasen dürfen nur mit schwerem Atemschutz durchgeführt werden.

### **Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Schutzkleidung verwenden. Hautkontakt ausschließen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Beschädigte Batterien entsprechend Pos. 13 entsorgen.

### **Verfahren zur Reinigung**

Mit geeignetem Flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Das aufgenommene Material fachgerecht vorschriftsmäßig entsorgen.

## **7. Handhabung und Lagerung**

In gut belüfteten kühlen Räumen lagern. Vor Überhitzung, z. B. durch dauerhafte direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Nicht kurzschließen.

Lagertemperatur nicht über 60°C.

## **8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzmaßnahmen**

Beim sachgemäßen Umgang ist keine persönliche Schutzausrüstung notwendig.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Kompaktes Batteriepack mit Kunststoffummantelung. Das Produkt enthält weder metallisches Lithium noch Lithiumlegierungen.

## **10. Stabilität und Reaktivität**



Nicht zutreffend.

13. Juli 2006

Seite 4 von 5

### **11. Angaben zur Toxikologie**

Keine Gefahr bei bestimmungsgemäßen Gebrauch. Bei Beschädigung oder unsachgemäße Verwendung können reizende oder sensibilisierende Bestandteile austreten.

### **12. Angaben zur Ökologie**

Negative ökologische Wirkungen sind bei sachgemäßem Gebrauch und sachgemäßer Entsorgung nicht zu erwarten.

### **13. Hinweise zur Entsorgung**

Batterien müssen getrennt vom übrigen Abfall gesammelt werden. Bei der Sammlung/Lagerung Kurzschlüsse vermeiden. Bei Beschädigungen einzeln in Kunststoffbeutel packen.

Einem zugelassenen Rücknahmesystem (z.B. Bosch) zuführen. Zugelassene Sammelbehälter verwenden.

EWC Nr. 16 06 05 Andere Batterien und Akkumulatoren

### **14. Angaben zum Transport**

Transporttemperatur: nicht über 60°C.

#### **Landtransport (ADR/RID/GGVSE)**

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Sonderbestimmung SV 188 des ADR/RID und ist beim Landtransport unter Einhaltung der beschriebenen Mengengrenzen von der Anwendung der Gefahrgutvorschriften befreit.

#### **Seeschiffstransport**

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Sonderbestimmung SV 188 des IMDG-Code und ist von der Anwendung der Gefahrgutvorschriften im Seeschiffverkehr unter Einhaltung der beschriebenen Mengengrenzen befreit.

#### **Lufttransport**

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Sonderbestimmung A 45 der IATA-DGR und ist von der Anwendung der Gefahrgutvorschriften für den Luftverkehr unter Einhaltung der beschriebenen Mengengrenzen befreit.

#### **Sonstige einschlägige Angaben**

Die Entsorgung gebrauchter Lithiumbatterien erfolgt in den Zeichnerländern nach den Vorschriften der Multilateralen Vereinbarung M 126.

### **15. Vorschriften**



**Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

**16. Sonstige Angaben**

Die Angaben sind nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (s. Gebrauchs-/Produktinformation), sondern auf das Freiwerden von Bestandteilen Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Betriebsanleitungen.