

# NiCd Batteries

## Sicherheitsinformation für NiCd-Batterien

Ausgabedatum: 13/11/2018

Überarbeitungsdatum: 13/11/2018

Ersetzt: 18/05/2015

Version: 1.2

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

#### Produktidentifikator

Handelsname SFB 121, SFB 150, B 24/2.0, B 36/2.4, BP 72/3.0

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

Wiederaufladbarer NiCd Akku-Pack für Elektrowerkzeuge

#### Hersteller/Lieferant

**Lieferant**

Hilti Austria Ges.m.b.H.  
Altmannsdorferstr. 165  
Postfach 316  
1231 Wien - Oesterreich  
T +43 1 66101 - F +43 1 66101 257  
[hiltiaustria@hilti.com](mailto:hiltiaustria@hilti.com)

**Datenblatt ausstellende Abteilung**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering - Deutschland  
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310  
[anchor.hse@hilti.com](mailto:anchor.hse@hilti.com)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Die Inhaltsstoffe der Batterie sind in hermetisch versiegelten Metallbehältern untergebracht, die so konzipiert sind, daß sie den Temperaturen und Drücken bei normaler Nutzung standhalten. Als Folge besteht während der normalen Nutzung weder eine Entzündungs- oder Explosionsgefahr noch die Gefahr von auslaufenden Inhaltsstoffen.

Falls die Batteriepole in Kontakt mit anderen Metallen kommen, kann Wärme erzeugt werden oder ein Elektrolytleck entstehen. Elektrolyt ist eine entflammbare Substanz. Im Falle eines Elektrolytlecks entfernen Sie den Akkupack sofort aus der Nähe offener Flammen.

Bei missbräuchlicher Verwendung des Akkupacks mit zusätzlicher elektrischer Last, Feuer oder mechanischen Stößen, öffnet sich eine Druck-Entlastungsöffnung. Im Extremfall bricht das Akkugehäuse und die Inhaltsstoffe werden freigesetzt.

Im Falle eines Brandes können ätzende Dämpfe freigesetzt werden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Wiederaufladbarer NiCd Akkupack:

Name/Type	Zellenzahl	Energieinhalt [Wh]	Cd [g]
SFB 121	10	22,8	86
SFB 150	13	29,64	118,8
B 24/2.0	20	45,6	172
B 36/2.4	30	86,4	276
BP 72/3.0	20	72	184

Dieses Produkt enthält eine positive Elektrode (Nickel(III)-oxidhydroxid), eine negative Elektrode (Cadmium) sowie einen Elektrolyten (Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid).

Ein Kontakt mit den Inhaltsstoffen ist unter normalen Nutzungsbedingungen ausgeschlossen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein**

Das Produkt enthält einen organischen Elektrolyt. Sollte der Elektrolyt aus dem Batteriepack auslaufen, so sind die unten aufgeführten Maßnahmen durchzuführen.

**Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen**

Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.

**Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt**

In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.

# NiCd Batteries

## Sicherheitsinformation für NiCd-Batterien

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken      Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

### Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen      Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.

### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

Geeignete Löschmittel      Batterien und Akkumulatoren mit Wasserstrahl kühlen. Wassersprühstrahl. Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Sand.

### Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen      Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wasserstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung      Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen      Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen. Wenn möglich, ohne unnötiges Risiko von der Brandstelle entfernen.

### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen      Unbeteiligte Personen evakuieren.

### Einsatzkräfte

Schutzausrüstung      Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

Notfallmaßnahmen      Umgebung belüften.

### Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren      Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben      Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

# NiCd Batteries

## Sicherheitsinformation für NiCd-Batterien

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Nicht mit Wasser oder Meerwasser trinken.  
Keinen starken Oxidationsmitteln aussetzen.  
Keinen starken mechanischen Stößen aussetzen oder werfen.  
Keinesfalls zerlegen, modifizieren oder deformieren.  
Plus- und Minuspol keinesfalls mit elektrisch leitendem Material verbinden.  
Verwenden Sie beim Laden/Entladen nur das von Hilti vorgeschriebene Ladegerät/Elektrowerkzeug.

Hygienemaßnahmen Nicht in Feuer werfen oder hohen Temperaturen (>85°C) aussetzen.  
Plus- und Minuspol keinesfalls mit elektrisch leitendem Material verbinden.  
Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen Direktes Sonnenlicht, hohe Temperaturen sowie große Luftfeuchtigkeit sind zu vermeiden.  
Kühl lagern, Temperatur: -20°C bis 40 °C, Luftfeuchtigkeit: 45 - 85 %.

Unverträgliche Produkte Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

Lagertemperatur -20 - 40 °C

Zusammenlagerungsinformation Getrennt von Wasser aufbewahren.  
Nicht zusammen mit elektrisch leitenden Materialien lagern.

Der Akku-Pack soll mit ca. 30 bis 50% der Ladekapazität gelagert werden.  
Die Lagerung in Bereichen statischer Elektrizität muss vermieden werden.

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

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Das Produkt enthält einen organischen Elektrolyt. Sollte der Elektrolyt aus dem Batteriepack auslaufen, so sind die unten aufgeführten Maßnahmen durchzuführen.

Persönliche Schutzausrüstung Unnötige Exposition vermeiden.

Handschutz Schutzhandschuhe tragen.

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12	EN 374

Augenschutz Schutzbrille oder Sicherheitsgläser



Sonstige Angaben Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen Kunststoffblock.

Farbe Rot. Schwarz.

Explosive Eigenschaften Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.

# NiCd Batteries

## Sicherheitsinformation für NiCd-Batterien

### Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen. Bei einer falschen Verwendung der Akkuzelle oder Ähnlichem sammelt sich Sauerstoff oder Wasserstoff in der Akkuzelle und der Innendruck der Akkuzelle steigt an. Diese Gase können durch das Gasauslassventil abgeleitet werden. Die Gase können sich in der Nähe einer offenen Flamme oder Zündquelle entzünden.

### Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Wasser, Feuchtigkeit.

### Unverträgliche Materialien

Leitende Materialien, Wasser, Meerwasser, starke Oxidationsmittel und starke Säuren.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

NiCd Batterien haben keine toxischen Eigenschaften bei zweckgemäßem Umgang und Verwendung. Sofern die Batterien durch Beschädigung oder Mißbrauch geöffnet werden, können unter anderem auch Cadmium bzw. Cadmiumverbindungen freigesetzt werden, die als Gefahrstoffe gelten. Das Produkt enthält organisches Elektrolyt. Im Falle eines Auslaufens des Elektrolytes aus dem Batterie-Pack sind bei Kontakt folgende Wirkungen bekannt: Reizung: Schwere Augenschädigung. Reizung: Kann die Atmungsorgane reizen.

Sonstige Angaben

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Zusätzliche Hinweise

Benutzte Batterie-Packs nicht in das Erdreich gelangen lassen.  
Die Zellen können korrodieren und Elektrolyt kann austreten.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung

Ökologie - Abfallstoffe

EAK-Code

Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

16 06 02\* - Ni-Cd-Batterien

20 01 33\* - Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten

# NiCd Batteries

## Sicherheitsinformation für NiCd-Batterien

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>UN-Nummer</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>Transportgefahrenklassen</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>Verpackungsgruppe</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>Umweltgefahren</b>			
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**- Landtransport**

**- Seeschiffstransport**

Keine Daten verfügbar

**- Lufttransport**

Transportvorschriften (IATA)	Not restricted
Sonderbestimmung (IATA)	A123

**- Bahntransport**

Beförderung verboten (RID)	Nein
----------------------------	------

### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

1.1	Produktname	Entfernt	
-----	-------------	----------	--

Sonstige Angaben

Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt.

Sicherheitsinformation für Lithium-Ionen Batterien

# NiCd Batteries

## Sicherheitsinformation für NiCd-Batterien

---

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden*