

PRODUKTSICHERHEITSDATENBLATT

Seite 1 von 3
Lithium-Eisendisulfid-Batterien
April 2009

Energizer hat für seine Kunden urheberrechtlich geschützte Produktsicherheitsdatenblätter erstellt, die Informationen über die verschiedenen Eveready/Energizer-Batteriesysteme enthalten. Gemäß der Definition im OSHA Hazard Communication Standard, Abschnitt 1910.1200 (c), sind Eveready/Energizer-Batterien hergestellte „Artikel“, die unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht zur Exposition gegenüber gefährlichen Chemikalien führen. Aus diesem Grund werden keine Sicherheitsdatenblätter gefordert. Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen werden im guten Glauben und nur zur Information bereitgestellt und sind nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung korrekt. ENERGIZER BATTERY MANUFACTURING, INC. ÜBERNIMMT JEDOCH KEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE BEZÜGLICH DIESER INFORMATIONEN UND LEHNT JEGLICHE HAFTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT DER BEZUGNAHME DARAUF AB.

PRODUKTSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTBEZEICHNUNG: ENERGIZER-Batterie

Typ Nr.: L91, L92

Volt: 1,5

HANDELSNAME: ENERGIZER, Lithium-Eisendisulfid-Batterie

Ungefährtes Gewicht:

CHEMISCHES SYSTEM: Lithium-Eisendisulfid

Aufladbar: Nein

ABSCHNITT I – ANGABEN ZUM HERSTELLER

Energizer Battery Manufacturing, Inc.
1359 Columbia Rd.
Westlake, OH 44145

Telefonnummer für Auskünfte:
800-383-7323 (USA / KANADA)

Erstellungsdatum: April 2009

ABSCHNITT II – GEFÄHRLICHE BESTANDTEILE

WICHTIGER HINWEIS: Die Batterien dürfen nicht geöffnet oder verbrannt werden. Die Exposition gegenüber den darin enthaltenen Bestandteilen oder deren Verbrennungsprodukten könnte gesundheitsschädlich sein.

MATERIAL ODER BESTANDTEIL	PEL (OSHA)	TLV (ACGIH)	Gewichts-%
Rußschwarz (CAS# 1333-86-4)	3,5 mg/m ³ TWA	3,5 mg/m ³ TWA	0-4
1,2-Dimethoxyethan (CAS# 110-71-4)		Nicht festgelegt	Nicht festgelegt 2-4
1,3-Dioxolan (CAS# 646-0-4)	Nicht festgelegt	20 ppm	5-9
Graphit (CAS# 7782-42-5)	15 mg/m ³ TWA (Gesamtstaub) 5 mg/m ³ TWA (lungengängige Fraktion)	2 mg/m ³ TWA (lungengängige Fraktion)	0-4
Eisendisulfid (CAS# 1309-36-0)	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	24-35
Lithium oder Lithiumlegierung (CAS# 7439-93-2)	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	6.7 / AA 6.6 / AAA
Lithiumiodid (CAS# 10377-51-2)	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	0.5-3

ABSCHNITT III – BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Wenn sich im Brandfall im betroffenen Bereich Lithiumbatterien befinden, den Bereich mit Wasser überfluten oder mit einem Feuerlöschmittel der Klasse D löschen, das sich für Lithiummetall eignet, z. B. Lith-X. Wasser löscht brennende Batterien eventuell nicht, kühlt jedoch die umliegenden Batterien ab und verhindert das Ausbreiten des Feuers. Brennende Batterien brennen von selbst aus. Praktisch alle Brände, an denen Lithiumbatterien beteiligt sind, können durch Überfluten mit Wasser unter Kontrolle gebracht werden. Der Inhalt der Batterien reagiert

jedoch mit Wasser unter Bildung von Wasserstoffgas. In geschlossenen Räumen kann Wasserstoffgas eine explosionsfähige Mischung bilden. In dieser Situation werden Löschmittel empfohlen. Ein Löschmittel löscht brennende Lithiumbatterien.

Noteinsatzkräfte müssen schwere Atemschutzgeräte tragen. Brennende Lithium-Eisendisulfid-Batterien erzeugen giftige und ätzende Lithiumhydroxiddämpfe und Schwefeldioxidgas.

ABSCHNITT IV - GESUNDHEITSGEFAHREN

Unter normalen Gebrauchsbedingungen sind die Batterien hermetisch verschlossen.

Verschlucken: Das Verschlucken einer Batterie kann gesundheitsschädlich sein.

Der Inhalt einer offenen Batterie kann schwere Verätzungen im Mund, in der Speiseröhre und im Verdauungstrakt verursachen.

Wenn eine Batterie oder eine offene Batterie verschluckt wurde, kein Erbrechen einleiten und keine Nahrungsmittel oder Getränke geben. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Für Rat und Nachsorge steht Tag und Nacht die NATIONAL BATTERY INGESTION HOTLINE (202-625-3333) per R-Gespräch zur Verfügung.

Einatmen: Die Inhaltsstoffe einer offenen Batterie können die Atemwege reizen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Aufnahme über die Haut: Dimethoxyethan und Dioxolan können über die Haut aufgenommen werden und örtliche Entzündungen verursachen.

Berührung mit der Haut: Die Inhaltsstoffe einer offenen Batterie können die Haut reizen und/oder verätzen. Verschmutzte/getränkte Kleidung ablegen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Wenn Verätzungen auftreten oder die Reizung anhält, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Berührung mit den Augen: Die Inhaltsstoffe einer offenen Batterie können die Augen stark reizen und/oder verätzen. Die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen. Dabei das obere und untere Augenlid anheben, bis keine Anzeichen der Chemikalie verbleiben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Anmerkung: Rußschwarz wurde von der Internationalen Krebsforschungszentraleagentur (International Agency for Research on Cancer - IARC) als möglicherweise krebserzeugend eingestuft.

ABSCHNITT V – VORSICHTSMASSNAHMEN BEI HANDHABUNG UND GEBRAUCH

Lagerung: An einem kühlen, gut gelüfteten Ort lagern. Bei höheren Temperaturen kann sich die Lebensspanne der Batterie verkürzen. Wenn große Mengen Lithium-Batterien gehandhabt werden, wie z. B. in Lagern, müssen Lithium-Batterien von nicht benötigten Brennstoffen getrennt aufbewahrt werden.

Verkapselung: Wenn die Batterie in einem luft- oder wasserdichten Behälter eingegossen oder versiegelt werden muss, sind vom Vertreter von Energizer Battery Manufacturing, Inc. Ratschläge zur Gefahrenvorbeugung einzuholen. Die Sicherheitsentlüftungen an den Batterien dürfen nicht blockiert werden. Das Verkapseln von Batterien ermöglicht keine ausreichende Entlüftung und kann ein Bersten unter hohem Druck verursachen.

Handhabung: Ein versehentlicher, nur ein paar Sekunden dauernder Kurzschluss wirkt sich nicht ernsthaft auf die Batterie aus. Ein länger anhaltender Kurzschluss bewirkt einen Energieverlust in der Batterie, hohe Wärmeentwicklung und eventuell ein Öffnen der Sicherheitsentlüftung. Quellen für Kurzschlüsse sind u. a. ungeordnete Batterien in Großbehältern, Metallschmuck, Tische mit Metalloberfläche oder Metallstreifen, die zum Einsetzen der Batterien in ein Gerät verwendet werden. Das Beschädigen einer Lithiumbatterie kann zu einem inneren Kurzschluss führen.

Die Inhaltsstoffe von offenen Batterien, einschließlich entlüfteter Batterien, können bei Kontakt mit Wasser zu Brand und/oder Explosion führen. Zerdrückte oder beschädigte Batterien können Brände verursachen.

Wenn Lötten oder Schweißen an die Batterie erforderlich ist, sind beim Vertreter von Energizer Ratschläge zu angemessenen Vorsichtsmaßnahmen gegen Dichtungsschäden oder Kurzschlüsse einzuholen.

Laden: Die Batterie wurde gebrauchsfertig hergestellt. Sie ist nicht wieder aufladbar. Ein Wiederaufladen kann zum Auslaufen der Batterie oder in manchen Fällen zum Öffnen der Sicherheitsentlüftung führen. Ein versehentliches Aufladen kann erfolgen, wenn die Batterie verkehrt herum eingesetzt wird.

Beschriftung: Wenn die Warnungen von Energizer auf den Etiketten oder Verpackungen nicht sichtbar sind, muss unbedingt eine Verpackung und/oder ein Etikett bereitgestellt werden, auf dem steht:

ACHTUNG: Batterie kann explodieren oder auslaufen und Verätzungen verursachen, wenn sie verkehrt herum eingelegt, auseinander genommen, geladen oder Wasser, Feuer oder hohen Temperaturen ausgesetzt wird.

Wenn ein versehentliches Verschlucken kleiner Batterien möglich ist, muss auf dem Etikett auch stehen:

ACHTUNG: (1) Nicht in die Hände kleiner Kinder gelangen lassen. Bei Verschlucken sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen; R-Gesprächnr. für den Arzt: (202) 625-3333. (2) Batterie kann explodieren oder auslaufen und Verätzungen verursachen, wenn sie verkehrt herum eingelegt, auseinander genommen, geladen oder Wasser, Feuer oder hohen Temperaturen ausgesetzt wird.

Entsorgung: Gemäß allen zutreffenden Bundes-, Landes- und Gemeindebestimmungen entsorgen.

ABSCHNITT VI – BESONDERE SCHUTZMASSNAHMEN

Belüftung: Unter normalen Bedingungen nicht erforderlich. Eine Raumbelüftung kann in Bereichen erforderlich sein, in denen sich offene oder auslaufende Batterien befinden.

Atemschutz: Unter normalen Bedingungen nicht erforderlich. Exposition gegenüber Elektrolytdämpfen von offenen oder auslaufenden Batterien vermeiden.

Augenschutz: Unter normalen Bedingungen nicht erforderlich. Beim Handhaben von offenen oder auslaufenden Batterien Sicherheitsbrille mit Seitenschutz tragen.

Handschuhe: Unter normalen Bedingungen nicht erforderlich. Beim Handhaben von offenen oder auslaufenden Batterien Neopren- oder Naturkautschukhandschuhe anlegen.

ABSCHNITT VII - BESTIMMUNGEN

Im Allgemeinen, der Transport die Zellen von primärem Lithium und Batterien (und Batterien, die mit oder in Ausrüstungen verpackt werden) wird geregelt als UN3090 (Kodieren UN 3091) durch die Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO), Internationale Lufttransportvereinigung (IATA), Internationale See Gefährliche Güter (IMDG), Übereinkommen europäisch Sur Le Transport des Marchandises Dangereuses pari Route (ADR) und die USA Abteilung des Transports (USA PUNKT). Jedoch, Energizer Lithiumeisen disulfide Batterien sind frei von der Mehrheit gesetzlicher Bedingungen von UN3090 (und UN 3091) weil sie die Bedingungen von IATA Verpackung Anweisungen 968 treffen – 970 und verschiedene besondere Vorkehrungen von IMDG, ADR und den USA PUNKTIEREN. (Wesentlich sie sind ordentlich und sind beschriftet, Enthalten weniger als 1 Gramm von Lithium und vorbeigeht verpackt an den Prüfungen, die in UN Modell Regelung Abschnitt 38,3 definiert werden).

Sich haltend durch an die Bedingungen oben, Lithiumbatterien nicht sonst als Gefährliche Güter hat angegeben sind geregelt an. Lithium Batterien hat hergestellt, hat verpackt und hat durch Energizer Batterie Herstellen, Inc. die Bedingungen geliefert trifft, die oben angegeben werden. Irgendeine Lithiumbatterien anschließend werden repackaged oder reshipped erfordert, alle Bedingungen zu treffen, die oben angegeben werden.