

Sicherheitsdatenblatt

1. Produkt- und Herstellerinformationen

Marke: ACCURAT
Serie: ACCURAT Sport (LFP-Batterien)
Hersteller: batterium GmbH
 Robert-Bosch-Straße 1, 71691 Freiberg am Neckar, Deutschland
 T: +49 7141 - 1410870 | F: +49 7141 / 560 90 49 | info@batterium.de
 batterium.de

Modelle:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| Sport YTX5L-BS LFP | Sport YTX12-BS LFP |
| Sport YTX4L-BS LFP | Sport YTX14-BS LFP |
| Sport YTX7L-BS LFP | Sport YTX16-BS LFP |
| Sport YTX7A-BS LFP | Sport YB5L-BS LFP |
| Sport YTZ10-S LFP | Sport YB9-B LFP |
| Sport YTX9-BS LFP | |

2. Zusammensetzung

Component	Anteil (Ca.)	CAS Nr.	EC Nr.
Lithium Eisenphosphat (LiFePO ₄)	30 bis 40 %	1536-14-7	476-700-9
Kohlenstoff	2 bis 4 %	7440-44-0	231-153-3
Graphit	13 bis 19 %	7782-42-5	231-955-3
Aluminium	3 bis 5 %	7429-90-5	231-072-3
Kupfer	4 bis 8 %	7440-50-8	231-159-6
1,3-Dioxolan-2-on	3 bis 5 %	96-49-1	202-510-0
Kohlensäuredimethylester	8 bis 10 %	616-38-6	210-478-4
Nickel	8 bis 12 %	7440-02-0	231-111-4



3. Gefahrenübersicht

Es besteht keine Gefahr, wenn die Maßnahmen zur Handhabung und Lagerung eingehalten werden.

Wenn die Batterie beschädigt wird, können gefährliche Stoffe und ein entzündliches Gasgemisch freigesetzt werden.

Klassifizierung gemäß GHS:

Acute toxicity, oral (4)

Skin corrosion/irritation (2)

Serious eye damage/eye irritation (2A)

Specific target organ toxicity, single exposure; Respiratory tract irritation (3)

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Die folgenden Erste-Hilfe-Maßnahmen sind nur dann erforderlich, wenn eine Batterie beschädigt oder geöffnet wurde und eine Person mit den inneren Komponenten in Berührung kommt. Unbeschädigte, verschlossene Batterien stellen keine Gesundheitsgefährdung dar.

Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Betroffene Stelle mit viel Wasser abwaschen. Suchen Sie einen Arzt auf.

Augenkontakt: Mindestens 15 Minuten lang gründlich mit viel Wasser ausspülen. Suchen Sie einen Arzt auf.

Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Erbrechen herbeiführen. Einer bewusstlosen Person nichts über den Mund verabreichen oder erbrechen herbeiführen. Suchen Sie einen Arzt auf.

Inhalation: Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Beginnen Sie bei Bedarf mit Beatmaßungsmaßnahmen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel: CO₂, kaltes Wasser und Trockenpulver.

Besondere Gefahren: Wenn der Elektrolyt mit Wasser in Berührung kommt, kann sich Fluorwasserstoffsäure bilden. Im Falle eines Brandes können sich folgende Gase bilden: Fluorwasserstoff, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Schutzausrüstung: Tragen Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät und einen Schutanzug.

Zusätzliche Hinweise: Entfernen Sie, sofern sicher möglich, Batterien aus dem Brandbereich. Bei Erhitzung über 125 °C können Batterien explodieren. Das Batteriegehäuse ist nicht brennbar, interne Komponenten hingegen schon.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Persönliche Schutzkleidung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen und Gasen vermeiden. Personen von der Gefahrenstelle entfernen und an einen sicheren Ort bringen. Löschen sie alle potenziellen Quellen von Feuer oder Funken in der Umgebung.

Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt : Halten Sie den Inhalt der Batterie von Abwasserkanälen, Wasserabflüssen und Wasserquellen fern. Dichten Sie das Leck ab, sofern dies sicher möglich ist. Verwenden sie Sand oder trockene Erde, um die verschütteten Flüssigkeit zu absorbieren. Entsorgen Sie verschüttete Inhalte gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:	Heben Sie eine Batterie niemals an den Polen an. Vermeiden Sie die Gefahr eines Kurzschlusses der Pole. Vermeiden Sie mechanische Beschädigungen an der Batterie. Demontieren Sie die Batterie nicht. Demontage, Beschädigungen, Feuer oder hohe Temperaturen können zu einer Explosion oder einem Brand führen.
Lagerung:	Bei Raumtemperatur (ca. 20 °C) an einem trockenen, gut belüfteten Ort lagern.
Vorsichtsmaßnahmen:	Von offenen Flammen, Funken und Wärmequellen fernhalten.

8. Expositionskontrollen/Personenschutz

Während des normalen Gebrauchs und des Ladens werden keine internen Komponenten freigesetzt.

Expositionskontrolle am Arbeitsplatz: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Essen, trinken oder rauchen Sie nicht in der Nähe der Batterie, wenn diese in Gebrauch ist. Nach der Handhabung der Batterie die Hände waschen.

Schutz der Atemwege: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Handschutz: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Entfernen Sie Schmuck, Ringe, Uhren und andere metallische Gegenstände während der Arbeit an Batterien. Alle Werkzeuge sollten ausreichend isoliert sein, um die Möglichkeit von Kurzschlüssen zu vermeiden. Legen Sie keine Werkzeuge auf die Batterie. Achten Sie darauf, dass statische Elektrizität von Werkzeugen und einzelnen Personen durch Berühren einer geerdeten Fläche in der Nähe der Batterien abgeleitet wird.

Batterien sind schwer. Unsachgemäßes Heben oder Installieren kann zu schweren Verletzungen führen. Heben, tragen, installieren oder entfernen Sie die Zellen nicht durch Anheben oder Ziehen an den Anschlusspolen. Tragen Sie keine Nylonkleidung oder Overalls, da diese statische Elektrizität erzeugen können.

CAS No.	ACGIH	NIOSH	OSHA
1536-14-7	k.A.	k.A.	k.A.
7440-44-0	k.A.	k.A.	PEL-TWA 5 mg/m ³ PEL-TWA 15 mg/m ³
7782-42-5	TLV-TWA 2 mg/m ³	REL-TWA 2,5 mg/m ³	PEL-TWA 15 mppcf PEL-TWA 20 mppcf
7429-90-5	TLV-TWA 1 mg/m ³	REL-TWA 2 mg/m ³ REL-TWA 5 mg/m ³ REL-TWA 10 mg/m ³	PEL-TWA 5 mg/m ³ PEL-TWA 15 mg/m ³
7440-50-8	TLV-TWA 0,2 mg/m ³ TLV-TWA 1 mg/m ³	REL-TWA 1 mg/m ³ REL-TWA 0,1 mg/m ³	PEL-TWA 0,1 mg/m ³ PEL-TWA 1 mg/m ³
96-49-1	k.A.	k.A.	k.A.
616-38-6	k.A.	k.A.	k.A.
7440-02-0	TLV-TWA 1,5 mg/m ³	REL-TWA 0,015 mg/m ³	PEL-TWA 1 mg/m ³

TLV = Threshold Limit Value; TWA: Time Weighted Average; REL = Recommended Exposure Limit;
PEL = Permissible Exposure Limit

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Zustand:	Fest
Farbe:	Schwarz
Geruch:	Geruchlos
pH-Wert:	k. A.
Flammpunkt:	k. A.
Untere Explosionsgrenze:	k. A.
Dampfdruck:	k. A.
Dichte:	k. A.
Wasserlöslichkeit:	k. A.
Entzündungstemperatur:	k. A.

10. Stabilität und Reaktivität

Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Temperaturen und Drücken.
Zu vermeidende Bedingungen:	Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht beschädigen, zerdrücken oder verbrennen. Die Batterie sollte nicht über längere Feuchtigkeit ausgesetzt sein.
Zu vermeidende Stoffe:	Säuren, Oxidationsmittel, Basen.
Zersetzungserzeugnisse:	Wird das Batteriegehäuse beschädigt oder geöffnet, kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden.
Gefährliche Reaktionen:	Treten nicht auf.
Zusätzliche Informationen	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

11. Toxikologische Hinweise

Dieses Produkt ruft bei routinemäßiger Handhabung und Verwendung keine toxikologischen Eigenschaften hervor.

Sensibilisierung:	Keine
Teratogenität:	Keine
Reproduktionstoxizität:	Keine
Akute Toxizität:	Keine

12. Umweltbezogene Hinweise

Der Inhalt der Batterie darf nicht unverdünnt oder in großen Mengen in das Grundwasser, Wasserläufe oder das Kanalisationssystem gelangen. Einige Materialien innerhalb der Batterie sind bioakkumulativ. Unter normalen Bedingungen sind diese Materialien enthalten und stellen keine Gefahr für Personen oder die Umwelt dar.

13. Entsorgung

Informieren Sie sich über nationale und örtliche Vorschriften, um eine ordnungsgemäße Entsorgung sicherzustellen. Entsorgen Sie die Verpackung in Übereinstimmung mit allen nationalen und örtlichen Vorschriften.

14. Informationen zum Transport

Die Batterien haben Prüfung gemäß UN38.3 bestanden. Sie sind gemäß der Special Provision 230, 348, 384 of IMDG (39-18) zu verpacken.

Die Batterien sollten sicher und kurzschlussicher verpackt sein. Stellen Sie sicher, dass die Verpackung vor dem Transport unbeschädigt und fest verschlossen ist. Vermeiden Sie das Herabfallen, Fallenlassen und Zerschlagen während des Transports.

Verhindern Sie das Zusammenfallen von Ladungsstapeln. Bringen Sie die Batterien nicht mit Oxidationsmitteln oder Lebensmittelchemikalien zusammen. Während des Transports sollte das Fahrzeug vor Regen und hohen Temperaturen geschützt werden.

Transportgefahrenklasse: 9

Transportmittel: Mit dem Flugzeug, auf dem Seeweg, mit der Eisenbahn, auf der Straße.

Proper shipping name: Lithium Ion Batteries

15. Regulatorische Informationen

k. A.

16. Weitere Informationen

Die hier genannten Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage des derzeitigen Kenntnisstandes bereitgestellt und stellen keine Zusicherung der Sicherheit unter allen Bedingungen dar. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, alle geltenden Gesetze und Vorschriften zu beachten. Wir übernehmen keine Garantie für die Marktgängigkeit oder irgendeine andere Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend, in Bezug auf diese Informationen und wir übernehmen keine Haftung, die sich aus deren Verwendung ergibt. Die Benutzer sollten ihre eigenen Nachforschungen anstellen, um die Eignung der Informationen für ihre speziellen Zwecke zu bestimmen. In keinem Fall haften wir für Ansprüche, Verluste oder Schäden Dritter oder für entgangenen Gewinn oder für besondere, indirekte, zufällige oder Folgeschäden, gleich welcher Art, selbst wenn wir auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurden. Bei Rückfragen ist der Lieferant zu konsultieren. Diese Informationen stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein rechtsgültiges Vertragsverhältnis.