

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Ausgabedatum: 23.03.2018 Überarbeitungsdatum: 01.09.2023 Ersetzt: 29.11.2022 Version: 1.9  
 Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Erzeugnis  
 Handelsname : Batterypack - Dangerous Good according to UN3480  
 Andere Bezeichnungen :

Handelsname / Trading name	Sachnummer / Part Number	technische Daten / technical details			Länge / Length [mm]	Breite / Width [mm]	Höhe / Height [mm]	Gewicht / Weight [kg]
PowerPack 300 Frame Anthracite	0275007548	36Vx40	8,2 Ah	300 Wh	320	90	90	2,4
PowerPack 300 Frame Anthracite	0275007549	36Vx40	8,2 Ah	300 Wh	320	90	90	2,4
PowerPack 300 Rack Anthracite	0275007550	36Vx40	8,2 Ah	300 Wh	370	122	76	2,7
Battery Pack Frame Black 400Wh	0275007503	36Vx40	11 Ah	400 Wh	300	100	95	2,6
Battery Pack Frame White 400Wh	0275007504	36Vx40	11 Ah	400 Wh	300	100	95	2,6
Battery Pack Rack Black 400Wh	0275007505	36Vx40	11 Ah	400 Wh	370	120	75	2,6
PowerPack 400 Frame Anthracite	0275007512	36Vx40	11 Ah	400 Wh	320	90	90	2,4
PowerPack 400 Frame Anthracite	0275007524	36Vx40	11 Ah	400 Wh	320	90	90	2,4
PowerPack 400 Rack Anthracite	0275007522	36Vx40	11 Ah	400 Wh	370	122	76	2,6
PowerPack 400 Rack Anthracite	0275007525	36Vx40	11 Ah	400 Wh	370	122	76	2,6
PowerTube 400 Horizontal	0275007555	36Vx40	11 Ah	400 Wh	360	84	65	2,8
PowerTube 400 Vertical	0275007556	36Vx40	11 Ah	400 Wh	360	84	65	2,8
PowerTube 400 Horizontal	0275007557	36Vx40	11 Ah	400 Wh	360	84	65	2,8
PowerTube 400 Vertical	0275007558	36Vx40	11 Ah	400 Wh	360	84	65	2,8
PowerPack 500 Frame Anthracite	0275007530	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	320	90	90	2,6
PowerPack 500 Rack Platinum	0275007531	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	370	122	76	2,7
PowerPack 500 Rack Anthracite	0275007532	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	370	122	76	2,7
PowerPack 500 Frame Anthracite	0275007534	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	320	90	90	2,6
PowerPack 500 Rack Type Anthracite	0275007536	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	370	122	76	2,7
PowerTube 500 Horizontal	0275007539	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	360	84	65	2,8
PowerTube 500 Vertical	0275007540	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	360	84	65	2,8
PowerTube 500 Horizontal	0275007541	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	360	84	65	2,8
PowerTube 500 Vertical	0275007542	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	360	84	65	2,8
PowerTube 625 Horizontal	0275007543	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	416	84	65	3,4
PowerTube 625 Vertical	0275007544	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	416	84	65	3,4
PowerTube 625 Horizontal	0275007545	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	416	84	65	3,4
PowerTube 625 Vertical	0275007546	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	416	84	65	3,4

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

PowerMore 250	EB1210002S	36Vx20	6,7 Ah	250 Wh	200	89	75	1,6
PowerMore 250	EB1210002T	36Vx20	6,7 Ah	250 Wh	200	89	75	1,6
PowerPack Frame 400	EB1210000L	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	337	92	62	2,2
PowerPack Frame 400	EB1210000P	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	337	92	62	2,2
CompactTube 400	EB12100020	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	352	74	57	2,0
CompactTube 400	EB12100046	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	352	74	57	2,0
CompactTube 400 Fixed Vertical	EB12100047	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	386	57	74	2,1
CompactTube 400 Fixed Horizontal	EB12100048	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	386	74	57	2,1
CompactTube 400 Fixed Vertical	EB12100042	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	386	57	74	2,1
CompactTube 400 Fixed Horizontal	EB12100043	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	386	74	57	2,1
CompactTube 400 Holder Vertical	EB12100049	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	381	57	74	2,1
CompactTube 400 Holder Horizontal	EB1210004A	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	381	74	57	2,1
CompactTube 400 Holder Vertical	EB12100044	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	381	57	74	2,1
CompactTube 400 Holder Horizontal	EB12100045	36Vx20	11,1 Ah	400 Wh	381	74	57	2,1
PowerPack Rack 400	EB1210002N	36Vx40	10,8 Ah	400 Wh	376	122	64	2,8
PowerPack Rack 400	EB12100040	36Vx40	10,8 Ah	400 Wh	376	122	64	2,8
PowerTube 500 Vertical	EB12100016	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	344	84	65	2,9
PowerTube 500 Horizontal	EB12100017	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	344	84	65	2,9
PowerTube 500 Vertical	EB12100018	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	344	84	65	2,9
PowerTube 500 Horizontal	EB12100019	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	344	84	65	2,9
PowerTube 500 Horizontal	EB12100017	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	345	84	65	3,0
PowerTube 500 Horizontal	EB12100019	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	345	84	65	3,0
PowerTube 500 Vertical	EB12100016	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	345	84	65	3,0
PowerTube 500 Vertical	EB12100018	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	345	84	65	3,0
PowerTube 500 Horizontal	EB12100032	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	361	84	65	3,0
PowerTube 500 Horizontal	EB12100034	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	361	84	65	3,0
PowerTube 500 Vertical	EB12100031	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	360	84	65	3,0
PowerTube 500 Vertical	EB12100033	36Vx40	13,4 Ah	500 Wh	360	84	65	3,0
PowerPack Rack 500	EB1210002P	36Vx40	13,6 Ah	500 Wh	376	122	64	3,0
PowerPack Rack 500	EB12100041	36Vx40	13,6 Ah	500 Wh	376	122	64	3,0
PowerPack Frame 545	EB1210004M	36Vx30	14,4 Ah	545 Wh	338	93	81	3,0
PowerPack Frame 545	EB1210004N	36Vx30	14,4 Ah	545 Wh	338	93	81	3,0
PowerTube 625 Vertical	EB12100010	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	414	84	65	3,5

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

PowerTube 625 Horizontal	EB12100011	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	414	84	65	3,5
PowerTube 625 Vertical	EB12100012	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	414	84	65	3,5
PowerTube 625 Horizontal	EB12100013	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	414	84	65	3,5
PowerTube 625 Horizontal	EB12100011	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	415	84	65	3,7
PowerTube 625 Horizontal	EB12100013	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	415	84	65	3,7
PowerTube 625 Vertical	EB12100010	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	415	84	65	3,7
PowerTube 625 Vertical	EB12100012	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	415	84	65	3,7
PowerTube 625 Horizontal	EB12100036	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	431	84	65	3,7
PowerTube 625 Horizontal	EB12100038	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	431	84	65	3,7
PowerTube 625 Vertical	EB12100035	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	429	84	65	3,7
PowerTube 625 Vertical	EB12100037	36Vx50	16,7 Ah	625 Wh	429	84	65	3,7
PowerPack Frame 725	EB1210004P	36Vx40	19,2 Ah	725 Wh	344	95	100	4,0
PowerPack Frame 725	EB1210004R	36Vx40	19,2 Ah	725 Wh	344	95	100	4,0
PowerTube 750 Vertical	EB1210000W	36Vx60	20,1 Ah	750 Wh	484	84	65	4,3
PowerTube 750 Horizontal	EB1210000X	36Vx60	20,1 Ah	750 Wh	484	84	65	4,3
PowerTube 750 Vertical	EB1210000Y	36Vx60	20,1 Ah	750 Wh	484	84	65	4,3
PowerTube 750 Horizontal	EB1210000Z	36Vx60	20,1 Ah	750 Wh	484	84	65	4,3
PowerTube 750 Horizontal	EB1210003A	36Vx60	20,1 Ah	750 Wh	500	84	65	4,4
PowerTube 750 Horizontal	EB1210003C	36Vx60	20,1 Ah	750 Wh	500	84	65	4,4
PowerTube 750 Vertical	EB12100039	36Vx60	20,1 Ah	750 Wh	499	84	65	4,4
PowerTube 750 Vertical	EB1210003B	36Vx60	20,1 Ah	750 Wh	499	84	65	4,4

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

### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen : Industriell  
Gebrauch : Nur für den gewerblichen Gebrauch

### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

### Lieferant

Robert Bosch GmbH  
Bosch eBike Systems  
Markwiesenstr. 58  
72770 Reutlingen (Kusterdingen)  
Deutschland  
T +49 (0)7121 7666000  
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person: sds@gbk-ingelheim.de

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich

### 2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Im Falle einer Elektrolytleckage: Wässrige Lösung verursacht, je nach Konzentration, Reizungen oder Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten. Bei Beschädigung der Zelle(n) können gefährliche Stoffe und ein brennbares Gas-Gemisch freigesetzt werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Anmerkungen

: Kathode:  
Lithium-Metall-Oxid (aktives Material)  
Polyvinylidenfluorid (Bindemittel)  
Graphit (leitendes Material)  
Aluminiumfolie

Anode:  
Kohlenstoff (Aktivmaterial)  
Polyvinylidenfluorid (Bindemittel)  
Kupferfolie

Elektrolyte:  
Organischen Lösungsmittels (nicht wässrige Flüssigkeit)  
Kieselsäure, Lithiumsalz

#### Weitere Angaben

Durch bauliche Maßnahmen der Zellen sind die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.

Dieses Gemisch enthält keine anzeigepflichtigen Substanzen gemäß den Kriterien aus 3.2 des Anhangs II der REACH-Verordnung

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

: Folgende Erste-Hilfe-Maßnahmen sind nur bei Exposition durch innere Batteriebestandteile nach Beschädigung der äußeren Ummantelung erforderlich. Von intakten, geschlossenen Zellen gehen keine gesundheitlichen Gefährdungen aus.

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. 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. Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen. Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Im Falle einer Elektrolytleckage: Wässrige Lösung verursacht, je nach Konzentration, Reizungen oder Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kaltes Wasser und Trockenlöschmittel in großen Mengen.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu vermeiden.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Wenn möglich, Zelle (n) aus dem Gefahrenbereich entfernen. Bei Temperaturen über 125°C kann (können) Zelle (n) explodieren. Die Zellen sind nicht brennbar, aber die enthaltenen organischen Materialien können brennen, wenn die Zellen einem Brand ausgesetzt sind.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl 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. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren.
------------------	--------------------------------------------------------------------

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen	: Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Vermeiden Sie einen Kurzschluss der Zelle. Vermeiden Sie mechanische Beschädigung der Zellen. Nicht öffnen oder zerlegen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Lagertemperatur : < 40 °C

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologischen Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

**Augenschutz:**

Im Falle einer Elektrolytleckage: Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

##### 8.2.2.2. Hautschutz

**Haut- und Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Handschutz:**

Im Falle einer Elektrolytleckage: Gummihandschuhe

##### 8.2.2.3. Atemschutz

**Atemschutz:**

Im Falle einer Elektrolytleckage: Atemschutz benutzen

##### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Sonstige Angaben:**

Im Falle einer Elektrolytleckage: Gas/Rauch nicht einatmen, Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden, Zündquellen beseitigen, Persönliche Schutzausrüstung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Verschiedene Farben.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen des Elektrolytes und der Elektroden mit Wasser und Feuchtigkeit möglich.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht durchlöchern, zerdrücken oder verbrennen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Hohe Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Nicht anwendbar)

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt



# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
EAK-Code : 16 06 05 - andere Batterien und Akkumulatoren

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
LITHIUM-IONEN-BATTERIEN	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN	Lithium ion batteries	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E)	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9	UN 3480 Lithium ion batteries, 9	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
9	9	9	9	9

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M4  
Sondervorschriften (ADR) : 230, 348, 376, 377  
Begrenzte Mengen (ADR) : 0  
Freigestellte Mengen (ADR) : E0  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P903, P908, P909, P911, LP903, LP904, LP906  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 230, 348, 376, 377, 384  
Begrenzte Mengen (IMDG) : 0  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E0  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P903, P908, P909, P911, LP903, LP904, LP906  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-I  
Staukategorie (IMDG) : A  
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW19  
MFAG-Nr. : 147

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E0  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Forbidden  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : Forbidden  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : Forbidden  
PCA Max. Nettomenge (IATA) : Forbidden  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : See 965  
CAO Max. Nettomenge (IATA) : See 965  
Sondervorschriften (IATA) : A99, A154, A164, A183, A331, A334, A802  
ERG-Code (IATA) : 12FZ

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M4  
Sondervorschriften (ADN) : 230, 348, 376, 377  
Begrenzte Mengen (ADN) : 0  
Freigestellte Mengen (ADN) : E0  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : M4  
Sonderbestimmung (RID) : 230, 348, 376, 377  
Begrenzte Mengen (RID) : 0  
Freigestellte Mengen (RID) : E0

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

Verpackungsanweisungen (RID) : P903, 908, 909, P911, LP903, LP904, LP906  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 90

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht anwendbar.

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht anwendbar.

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

##### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Drogenausgangsstoffe aufgeführt sind (EG-Verordnung EG 273/2004 zu Drogenausgangsstoffen)

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : Unterliegt nicht der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.1	Andere Bezeichnungen	Geändert	
1.3	Adressdaten	Geändert	
14		Geändert	Gefahrzettel, Transportgefahrenklassen

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
DOT	Verkehrsministerium
TDG	Gefahrguttransporte
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# Batterypack - Dangerous Good according to UN3480

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 11728-0001

Abkürzungen und Akronyme:	
GHS	Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IBC-Code	Internationale Sicherheitsvorschrift für die Beförderung gefährlicher Chemikalien und gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten als Massengut in der Seeschifffahrt
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
MARPOL 73/78	MARPOL 73/78: Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
ADG	Australische Gefahrguttransporte

### Sonstige Angaben

: Anmerkung: Dieses Produkt ist ein Erzeugnis (Artikel) und daher ist die Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes (SDS) gesetzlich nicht verpflichtend. Dieses auf freiwilliger Basis erstellte SDS beinhaltet Informationen zum sicheren Umgang und Verwendung und zum Umweltschutz. Die Angaben der Abschnitte 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer 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 Produktmerkblättern. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Abhängig vom Anwendungsfall kommen weitere UN-Nummern in Betracht: UN 3171 BATTERIEBETRIEBENES FAHRZEUG, UN 3481 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT. Die Verwendung dieser UN-Nummern und die Einhaltung der damit verbundenen Transportvorschriften liegt in der Verantwortung des Absenders.

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.