

PRODUKTSICHERHEITSDATENBLATT
PRODUCT SAFETY DATA SHEET

Nickel-Cadmium-Batterie
Nickel cadmium battery

20 VRE DL 5500 MATE-N-LOK 4pol. m. Fuse

BMZ Artikel-Nr. / Item No. 13329

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) muss ein Sicherheitsdatenblatt lediglich für Stoffe und Zubereitungen zur Verfügung gestellt werden. Batterien sind von den Anforderungen dieser Verordnung nicht betroffen.

According to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) a safety data sheet must be provided for substances and preparations only. Batteries are not affected by the requirements of this Regulation.

1. Bezeichnung des Produkts und Angabe des Herstellers

Identification of the substance and of the manufacturer

Identifizierung: <i>Identification:</i>	Produktkategorie <i>Product category</i>	Nickel-Cadmium-Batterie <i>Nickel cadmium battery</i>
	Bezeichnung <i>Model name</i>	20 VRE DL 5500 MATE-N-LOK 4pol. m. Fuse
	Nennspannung <i>Nominal voltage</i>	24 V
	Nennkapazität <i>Nominal capacity</i>	5.5 Ah
	Nennenergie <i>Nominal energy</i>	132 Wh
	Chemisches System <i>Chemical system</i>	Cd / Nickeloxidhydroxid / alkal. Elektrolyt <i>Cd / Nickeloxide hydroxide / alkaline electrolyte</i>
	Wiederaufladbar <i>Rechargeable</i>	☒ Ja Yes ☐ Nein No

Hersteller: <i>Manufacturer:</i>	Name und Adresse <i>Name and address</i>	BMZ Germany GmbH Zeche Gustav 1 D-63791 Karlstein am Main
	Telefon / <i>Phone</i>	+49 (0) 6188 / 9956-0
	Telefax / <i>Telefax</i>	+49 (0) 6188 / 9956-900
	E-mail / <i>E-mail</i>	mail@bmz-group.com

Australia and New Zealand contacts

Getinge Australia Pty Ltd
Suite 701, Level 7, 11 Help Street
Chatswood NSW 2067 Australia
Phone: 1800 438 464

Getinge Australia (NZ Branch)
Ground Floor, Building A, Unit D
Millenium Business Centre
600 Great South Road
Ellerslie 1051 Auckland
Phone: 0800 1 438 4643

Karlstein, 14.09.2021

Emergency phone:
Australia: +61 280 144 558
New Zealand: +64 9 929 1484

Geschäftsführer
HRB-Nr. 5890 Aschaffenburg
Commerzbank
Sparkasse Aschaffenburg
Deutsche Bank

Sven Bauer, Dr. Andreas Bacher
St. Nr.: 122/50444 Ust.-ID-Nr.: DE 811770243
BIC: COBADEFF795 IBAN: DE35795400490105770200BLZ 79540049
BIC: BYLADEM1ASA IBAN: DE71795500000240004283BLZ: 79550000
BIC: DEUTDEFF508 IBAN: DE85508700050010501500BLZ 50870005

Kto. 1057702
Kto. 240004283
Kto. 010501500

2. Mögliche Gefahren

Hazards identification

Eine versiegelte Nickel-Cadmium-Batterie ist bei normalem Gebrauch nicht gefährlich.

A sealed nickel cadmium battery is not hazardous in normal use.

Gefahren:

Hazards:

Kommt eine Anode oder Kathode der Batterie mit einem anderen Metall in Kontakt, kann es zu einer Hitzeentwicklung kommen und folglich kann ätzende Elektrolytflüssigkeit auslaufen.

Durch Berührung stromführender Bauteile kann es zu einem elektrischen Schlag kommen, der thermische oder muskellähmende Auswirkungen haben kann. Letztere können zu Herzkammerflimmern, Herzstillstand oder Atemlähmung mit tödlichem Ausgang führen.

If cathode and anode of the battery come into contact with other metals, heat can build up and corrosive electrolyte fluid can leak.

Touching live parts may cause electrical shock which may result in thermal heating or muscle paralyzing effects. The latter may cause ventricular fibrillation, sudden cardiac arrest or respiratory paralysis with fatal ending.

Toxizität:

Toxicity:

Brennt eine Batterie, so können Reizungen infolge von entstehendem Rauch oder entstehenden Dämpfen an Augen, Haut und Atemwegen auftreten.

If a battery burns, the vapors can irritate eyes, skin and the respiratory tract.

3. Zusammensetzung und Angaben zu den Bestandteilen

Composition and information on ingredients

Metalle <i>Metals</i>		[%]	Kunststoffe <i>Plastics</i>		[%]	Elektrolyt <i>Electrolyte</i>		[%]
Eisen <i>Iron</i>	Fe	25-37	Polyamid/ Polypropylen <i>Polyamide/ Polypropylene</i>	PA/PP	2,5-3,5	Kaliumhydroxid <i>Potassium hydroxide</i>	KOH	< 7
Nickel <i>Nickel</i>	Ni	20-28	Gummi <i>Rubber</i>	EPDM	< 0,05	Natriumhydroxid <i>Sodium hydroxide</i>		0-4
Cadmium <i>Cadmium</i>	Cd	10-15	Polyethylen <i>Polyethylene</i>	PE	0,2-0,4	Lithiumhydroxid <i>Lithium hydroxide</i>		0-4
Cobalt <i>Cobalt</i>	Co	0,4- 1,0	Polyvinylchlorid <i>Polyvinyl chloride</i>	PVC	0,2-0,7	Wasser <i>Water</i>	H ₂ O	4-9

Chemisches System / Chemical system:

Kathode / Cathode (+): Nickeloxidhydroxid / *Nickeloxide hydroxide* NiO(OH)
Anode / Anode (-): Cadmium / *Cadmium* Cd
Elektrolyt / *Electrolyte*: Kalium-, Natrium- und Lithiumhydroxid in wässriger Lösung.
Potassium, sodium and lithium hydroxide in aqueous solution.

Geschäftsführer

HRB-Nr. 5890 Aschaffenburg
Commerzbank
Sparkasse Aschaffenburg
Deutsche Bank

Sven Bauer, Dr. Andreas Bacher

St. Nr.: 122/50444 Ust.-ID-Nr.: DE 811770243
BIC: COBADEFF795 IBAN: DE35795400490105770200BLZ 79540049
BIC: BYLADEM1ASA IBAN: DE71795500000240004283BLZ: 79550000
BIC: DEUTDEFF508 IBAN: DE85508700050010501500BLZ 50870005

Kto. 1057702
Kto. 240004283
Kto. 010501500

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

First aid measures

Die unter Punkt 3 angegebenen Chemikalien befinden sich in einem abgedichteten Gehäuse, sodass sie bei normalem Gebrauch nicht austreten können.

Die Gefahr des Austretens besteht nur durch mechanische Beschädigung des Gehäuses.

The chemicals are contained in sealed cans. Upon normal conditions of use, risk of exposure occurs only if the battery is mechanically abused.

Sollten Chemikalien austreten, ist Folgendes zu beachten:

If chemicals leak, the following must be observed:

Einatmen: Austretende Gase können zu Atemwegsbeschwerden führen.
Inhalation: Sofort lüften oder an die frische Luft gehen, in schlimmeren Fällen sofort einen Arzt rufen.

*Contents of an opened battery can cause respiratory irritation.
Provide fresh air and call a physician.*

Hautkontakt: Es können Hautirritationen auftreten.
Skin contact: Haut mit Seife und Wasser gründlich waschen.
*Contents of an opened battery can cause skin irritation.
Wash skin thoroughly with soap and water.*

Augenkontakt: Es kann zu Reizungen an den Augen kommen.
Eye contact: Sofort die Augen 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen, dann einen Arzt aufsuchen.
*Contents of an opened battery can cause eye irritation.
Immediately flush eyes thoroughly with water for 15 minutes and seek medical attention.*

Sollte es zu einem Stromschlag gekommen sein, ist Folgendes wichtig:

- den Verletzten nicht berühren, bevor Spannungsfreiheit der Anlage sichergestellt ist;
- freiliegende, stromführende Kabel mit Hilfe nichtleitender Gegenstände vom Verletzten wegziehen;
- bei bewussten Patienten ist die Sicherstellung von Herz-Kreislauffunktion und Atmung vorrangig. Gegebenenfalls ist die sofortige Herz-Lungen-Wiederbelebung einzuleiten;
- bei ansprechbaren Patienten sind Brandverletzungen zu kühlen und mit einer keimarmen, nicht flusenden Wundauflage abzudecken

If it should have come to an electric shock, your acting should be based on the following:

- do not touch the injured person until you have ensured the absence of voltage;
- take away exposed live cables from the injured person by using non-conductive items;
- primary objective in the treatment of unconscious patients is the maintenance of their cardiovascular system and breathing. If necessary, initiate immediate cardiopulmonary resuscitation;
- cool burn injuries and cover them with an aseptic and non-fluffy wound dressing.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Fire fighting measures

Im Brandfall: Verwenden Sie nur Feuerlöscher der Brandklasse D (Trockenpulver).

In case of fire: Use dry chemical fire extinguishers.

Achtung: Bevor Sie beginnen das Feuer zu löschen, stellen Sie sich bitte auf die Seite des Feuers, aus der der Wind kommt. So atmen Sie keine giftigen Dämpfe ein.

Caution:

Before starting to extinguish the fire, stand on the side of the fire from which the wind is coming. So, you will not inhale toxic vapors.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Accidental release measures

Ausgelaufene Elektrolytflüssigkeit sollte neutralisiert und mit einem saugfähigen Stück Stoff aufgewischt werden.

Wipe up leaked electrolyte fluid after neutralisation.

Im Falle einer größeren Freisetzung sollte Schutzkleidung getragen werden:

If there is a lot of leaked electrolyte, you should wear:

- schützende Kleidung
protective clothing
- Gasmasken
gas mask
- Schutzbrille
safety goggles
- Schutzhandschuhe
gauntlets

7. Handhabung und Lagerung

Handling and storage

Handhabung: Die Batterie nicht öffnen, zerquetschen oder zerlegen oder aus großer Höhe fallen lassen oder etwas anlöten.

Handling:

Do not open the battery. Do not crush, disassemble, drop or solder.

Achtung: Falsche Handhabung kann zu einer Explosion führen oder einen Brand entfachen!

Caution:

Wrong handling can cause fire or explosion.

Lagerung: Temperatur: +5 °C bis +25 °C

Storage: Luftfeuchtigkeit: 0 % bis 80 %

Das Lager muss gut durchlüftet sein.

Ein Kurzschluss kann einen Brand verursachen.

Geschäftsführer
HRB-Nr. 5890 Aschaffenburg
Commerzbank
Sparkasse Aschaffenburg
Deutsche Bank

Sven Bauer, Dr. Andreas Bacher

St. Nr.: 122/50444 Ust.-ID-Nr.: DE 811770243
BIC: COBADEFF795 IBAN: DE35795400490105770200BLZ 79540049
BIC: BYLADEM1ASA IBAN: DE71795500000240004283BLZ: 79550000
BIC: DEUTDEFF508 IBAN: DE85508700050010501500BLZ 50870005

Kto. 1057702
Kto. 240004283
Kto. 010501500

Die Batterien dürfen nicht mit anderen metallischen Gegenständen gelagert werden.

Storage temperature: -4 °F to +113 °F

Humidity range: 0 % to 80 %

Well ventilated area.

Short circuit can ransom burn.

Store away from metal objects.

8. Überwachen der gelagerten Waren und Schutzausrüstung

Exposure controls and personal protection

Die Hinweise unter Punkt 7 müssen eingehalten werden. Es muss somit regelmäßig geprüft werden, ob die Lagertemperatur innerhalb der vorgegebenen Grenzen liegt.

Auch die Durchlüftung muss überprüft werden, damit die Luftfeuchtigkeit nicht zu hoch wird.

Für den normalen Umgang mit den Batterien ist keine Schutzausrüstung erforderlich.

The instructions under point 7 must be observed. It must therefore be checked regularly whether the storage temperature is within the specified limits.

Ventilation must also be checked so that the humidity does not become too high.

No protective equipment is required for normal handling of the batteries.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Physical and chemical properties

Aussehen: 20 Zellen in schwarzem Schrumpfschlauch/Kunststoffgehäuse

Appearance: 20 cells in black shrink sleeve/ plastic housing

Gewicht: 3050 g ± 10%

Weight:

Chemische siehe Punkt 3

Eigenschaften:

Chemical properties: see Point 3

10. Stabilität und Reaktivität

Stability and reactivity

Durch lange Lagerung wird die Kapazität der Batterie reduziert und die voraussichtliche Funktionsdauer wird verkürzt.

Das Gehäuse kann durch auslaufenden Elektrolyten von innen beschädigt werden.

Long storage reduces the capacity of the battery and shortens the expected functional life.

The housing can be damaged from the inside by leaking electrolyte.

11. Toxikologische Angaben

Toxicological information

Im normalen Umgang treten keine gefährlichen Stoffe aus der Batterie aus und es kann somit zu keiner Berührung mit toxischen Stoffen kommen.

Geschäftsführer
HRB-Nr. 5890 Aschaffenburg
Commerzbank
Sparkasse Aschaffenburg
Deutsche Bank

Sven Bauer, Dr. Andreas Bacher

St. Nr.: 122/50444 Ust.-ID-Nr.: DE 811770243
BIC: COBADEFF795 IBAN: DE35795400490105770200 BLZ 79540049
BIC: BYLADEM1ASA IBAN: DE71795500000240004283 BLZ: 79550000
BIC: DEUTDEFF508 IBAN: DE85508700050010501500 BLZ 50870005

Kto. 1057702
Kto. 240004283
Kto. 010501500

During normal handling, no hazardous substances leak from the battery and therefore no contact with toxic substances can occur.

12. Umweltspezifische Angaben

Ecological information

Bei normalem Umgang tritt keine Umweltschädigung durch die Batterie auf.

Sie muss jedoch nach Ablauf der Lebensdauer gesondert entsorgt werden, da sie gefährliche Chemikalien enthält. Siehe Punkt 13.

Under normal handling, the battery does cause any environmental damage.

However, the battery must be disposed of separately at the end of its life because it contains hazardous chemicals. See point 13.

13. Angaben zur Entsorgung

Disposal considerations

Eine Batterie ist Sondermüll.

Die Entsorgung der Batterie darf nur über ein zugelassenes Rücknahmesystem erfolgen.

Die Batterie darf auf keinen Fall über den Restmüll entsorgt werden.

A battery is hazardous waste.

The battery must be disposed of via an approved recycling system.

Under no circumstances may the battery be disposed of with residual waste.

14. Angaben zum Transport

Transportation information

Hinweis:

Im Folgenden sind die Gefahrgutvorschriften der jeweiligen Verkehrsträger nur auszugsweise zitiert. BMZ schließt jegliche Haftung aus!

Note:

In the following the dangerous goods regulations of the corresponding carriers are cited only in part. BMZ excludes any liability!

Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Binnenschiffsverkehr (ADR, RID, ADN, RSEB)
Road, railway, inland navigation (ADR, RID, ADN, RSEB)

Seeverkehr (IMDG-Code, GGVSee)

Sea (IMDG-Code, GGVSee)

Luftverkehr (ICAO-TI, IATA-DGR)

Air (ICAO-TI, IATA-DGR)

BAM-Nummer: 12290

BAM number:

UN-Nummer: nicht zugeordnet

UN number: not classified

Versandbezeichnung: Batterien, elektrische Sammler, trocken, n.a.g. (einschließlich Alkali-Mangan-, Zink-Kohle- und Nickel-Cadmium-Batterien)

Geschäftsführer

HRB-Nr. 5890 Aschaffenburg
Commerzbank
Sparkasse Aschaffenburg
Deutsche Bank

Sven Bauer, Dr. Andreas Bacher

St. Nr.: 122/50444 Ust.-ID-Nr.: DE 811770243
BIC: COBADEFF795 IBAN: DE35795400490105770200 BLZ 79540049
BIC: BYLADEM1ASA IBAN: DE71795500000240004283 BLZ: 79550000
BIC: DEUTDEFF508 IBAN: DE85508700050010501500 BLZ 50870005

Kto. 1057702
Kto. 240004283
Kto. 010501500

Shipping name: Batteries, electric storage, dry, n.o.s. (including alkali-manganese, zinc-carbon and nickel-cadmium batteries)

Klasse: nicht zugeordnet
Class: not classified

Verpackungsgruppe: nicht zugeordnet
Packing group: not classified

Meeresschadstoff: nein
Marine pollutant: no

Sondervorschriften: nicht zugeordnet
Special provisions: not classified

Die Batterien müssen derart verpackt sein, dass Kurzschlüsse und Bewegungen/Verschiebungen, die zu Kurzschlüssen führen könnten, wirksam verhindert werden.

Batteries must be packed to effectively prevent short-circuits and to prevent movement which could lead to short-circuits.

15. Vorschriften und Regelwerke

Regulatory information

Transport:
Transportation:

Gefahrgutbeförderungsgesetz (GGBefG)
Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB)
Gefahrgutverordnung See (GGVSee)
Luftverkehrsgesetz (LuftVG), Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO)

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID)
Convention concerning International Carriage by Rail

Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Navigation

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Stoffe mit Seeschiffen (IMDG-Code)
International Maritime Dangerous Goods Code

International Civil Aviation Organization / Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO-TI)
International Air Transport Association / Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)

Geschäftsführer

HRB-Nr. 5890 Aschaffenburg
Commerzbank
Sparkasse Aschaffenburg
Deutsche Bank

Sven Bauer, Dr. Andreas Bacher

St. Nr.: 122/50444 Ust.-ID-Nr.: DE 811770243
BIC: COBADEFF795 IBAN: DE35795400490105770200BLZ 79540049
BIC: BYLADEM1ASA IBAN: DE71795500000240004283BLZ: 79550000
BIC: DEUTDEFF508 IBAN: DE85508700050010501500BLZ 50870005

Kto. 1057702
Kto. 240004283
Kto. 010501500

16. Sonstige Angaben

Other information

Diese Informationen wurden nach bestem Wissen und Gewissen sorgfältig zusammengestellt. BMZ schließt jegliche Gewährleistung auf die Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit der aufgeführten Informationen aus!

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders die Angemessenheit und Vollständigkeit dieser Informationen in Bezug auf seinen besonderen Verwendungszweck zu prüfen.

This information has been compiled accurately to the best of our knowledge and belief. However, BMZ excludes any warranty for the accuracy, reliability or completeness of the information contained herein. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability and completeness of this information for their particular use.

Geschäftsführer

HRB-Nr. 5890 Aschaffenburg
Commerzbank
Sparkasse Aschaffenburg
Deutsche Bank

Sven Bauer, Dr. Andreas Bacher

St. Nr.: 122/50444 Ust.-ID-Nr.: DE 811770243
BIC: COBADEFF795 IBAN: DE35795400490105770200 BLZ 79540049
BIC: BYLADEM1ASA IBAN: DE71795500000240004283 BLZ: 79550000
BIC: DEUTDEFF508 IBAN: DE85508700050010501500 BLZ 50870005

Kto. 1057702
Kto. 240004283
Kto. 010501500