

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 1 / 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens
1.1 Produktidentifikator

Batterie PRO B - Batterie 2/LR14, Alkali-Mangan, 3V

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

Batterie

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	perma-tec GmbH & Co. KG Hammelburger Straße 21 97717 Euerdorf / DEUTSCHLAND Telefon +49 (0)9704-609-0 Fax +49 (0)9704-609-50 Homepage www.perma-tec.com E-Mail info@perma-tec.com
--------------	--

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft	info@perma-tec.com
Sicherheitsdatenblatt	sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Firma	+49 (0) 9704-609-0 (Mo-Do 8:00-16:30, Fr 8:00-12:00)
--------------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Keine Einstufung

2.2 Kennzeichnungselemente

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis, deshalb ist es nach EG-Richtlinien [REACH/CLP]/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
Die Erfordernisse nach Batterie-RL sind zu beachten.

2.3 Sonstige Gefahren

ACHTUNG: Batterien können explodieren oder auslaufen und Verbrennungen hervorrufen, wenn sie wieder aufgeladen, im Feuer entsorgt, mit anderen unterschiedlichen Batterietypen gemischt, falsch eingelegt oder zerlegt werden.

Physikalisch-chemische Gefahren	Bei starker Erhitzung und beim Versuch die Batterie aufzuladen, besteht die Gefahr des Berstens. Reaktionen des Elektrolytes und der Elektroden mit Wasser und Feuchtigkeit möglich.
--	---

Gesundheitsgefahren	Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.
----------------------------	---

Umweltgefahren	Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.
-----------------------	---

Andere Gefahren	Bei unsachgemäßer Nutzung oder im Havariefall können die im Abschnitt 3 genannten gefährlichen Inhaltsstoffe austreten und Gefahren wie in Abschnitt 5, Punkt 5.2, auftreten. Der Abschnitt 16 ist zu beachten.
------------------------	---

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 2 / 9

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - 25	Zink
	CAS: 7440-66-6, EINECS/ELINCS: 231-175-3, EU-INDEX: 030-002-00-7
	GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400, M_acute = 1
35 - 40	Mangandioxid
	CAS: 1313-13-9, EINECS/ELINCS: 215-202-6, EU-INDEX: 025-001-003
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H332 - Ox. Sol. 2: H272
5 - 10	Kaliumhydroxid
	CAS: 1310-58-3, EINECS/ELINCS: 215-181-3, EU-INDEX: 019-002-00-8
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1A: H314 - Met. Corr. 1: H290

Bestandteilekommentar

Durch bauliche Maßnahmen der Zellen sind die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Maßnahmen gelten nur für beschädigte Zellen.
Nach Einatmen	Sofort Arzt hinzuziehen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.
Eine beschädigte Batterie gibt konzentrierte ätzende Kalilauge frei.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Metallbrandlöschpulver. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Viel Wasser.
------------------------------	---

Ungeeignete Löschmittel

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Berstende Batterien können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.
Beim Löschen von Batterien besteht die Gefahr eines Stromschlags.

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 3 / 9

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Betroffenen Bereich absperren.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel,

Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Von Zündquellen fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Trocken lagern.

Empfohlene Lagertemperatur: < 30°C/ < 86°F

Sicherstellung des Schutzes der Batterieanschlüsse während der Lagerung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 4 / 9

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Augenschutz Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Butylkautschuk, >120 min (EN 374-1/-2/-3).

Körperschutz Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)

Sonstige Schutzmaßnahmen Maßnahmen gelten nur für beschädigte Zellen.

Atemschutz Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Thermische Gefahren Keine Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition nicht bestimmt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Zylindrisch
Farbe	nicht anwendbar
Geruch	nicht bestimmt
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte [g/ml]	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 5 / 9

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Hitzeentwicklung bei Kurzschluss. Entzündungsgefahr.

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

Bei starker Erhitzung und beim Versuch die Batterie aufzuladen, besteht die Gefahr des Berstens.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu hohe Hitze. Vor direktem Sonnenlicht schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt
dermal, Keine Informationen verfügbar.:
oral, Keine Informationen verfügbar.:
Bestandteil
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
LD50, oral, Ratte: 273 mg/kg (RTECS).
Mangandioxid, CAS: 1313-13-9
LD50, oral, Ratte: > 3478 mg/kg (RTECS).

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht anwendbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht anwendbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht anwendbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht anwendbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht anwendbar

Mutagenität nicht anwendbar

Reproduktionstoxizität nicht anwendbar

Karzinogenität nicht anwendbar

Aspirationsgefahr nicht anwendbar

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Kaliumhydroxid, CAS: 1310-58-3
LC50, (24h), Poecilia reticulata: 165 mg/l.
LC50, (96h), Gambusia affinis: 80 mg/l (IUCLID).
Zink, CAS: 7440-66-6
LC50, (48h), Fisch: < 1 mg/l.

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 6 / 9

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht anwendbar
Verhalten in Kläranlagen	nicht anwendbar
Biologische Abbaubarkeit	nicht anwendbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für die Umwelt schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen)

160604 Alkalibatterien (außer 160603)

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150101 Verpackungen aus Papier und Pappe
150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

perma-tec GmbH & Co. KG
97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 7 / 9

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFÄHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFÄHRGUT
Seeschifftransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport nach IATA	"NO RESTRICTED" SPECIAL PROVISION A123

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Informationen verfügbar.

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 8 / 9

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	Keine Informationen verfügbar.
- Störfallverordnung	Keine Informationen verfügbar.
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	nicht anwendbar
- Beschäftigungsbeschränkungen	nicht bestimmt
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	nicht bestimmt

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

perma-tec GmbH & Co. KG

97717 Euerdorf

Druckdatum 08.04.2020, Überarbeitet am 27.03.2020

Version 01

Seite 9 / 9

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben

Zolltarif	nicht bestimmt
Einstufungsverfahren	
Geänderte Positionen	keine

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de