

Handelsname:

**Batterieflüssigkeit, alkalisch**

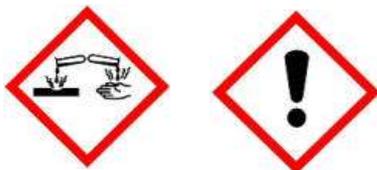
Überarbeitet am: 11.10.2021

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

- **Angaben zum Produkt: Batterieflüssigkeit, alkalisch**
- **Verwendung des Produkts:** Die Batterieflüssigkeit ist für den Betrieb von alkalischen NiCd-Akkumulatoren notwendig
- **Hersteller / Lieferant:**  
GAZ Geräte- und Akkumulatorenwerk Zwickau GmbH  
Postfach 200457  
08004 Zwickau  
GERMANY  
Tel.: +49 375 86-0
- **24 Stunden Notfall Nummer.:+49 / (0)700 24112112 (Kontakt ID: GAZ)**
- **USA Lieferungen: +49 / (0)700 24112112 (Kontakt ID: GAZ)**
- **+ 1 872 5888 271 (Kontakt ID: GAZ)**

**2. Mögliche Gefahren:**

**GHS-Gefahrenkennzeichnung**



**Signalwort:** "Gefahr"

**Gefahrenhinweise**

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

**Sicherheitshinweise**

**Sicherheitshinweise – Prävention**

P280 - Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweise – Reaktion**

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P309+P311 Bei Exposition oder Unwohlsein: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Voller Wortlaut H- und P-Sätze siehe Punkt 16.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung 1907/2006/EG

Handelsname:

Batterieflüssigkeit, alkalisch

Überarbeitet am: 11.10.2021

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:**

Wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| Name             | chem. Formel | EINECS Nummer | CAS Nummer | Bestandt. . % | Einstufung nach 67/548/EWG | Einstufung nach 1272/2008/EG                                 |      |
|------------------|--------------|---------------|------------|---------------|----------------------------|--|------|
| Kalium-hydroxid  | KOH          | 215-181-3     | 1310-58-3  | ca. 22        | Xn; R22<br>C; R35          | Met.Corr.1: H290<br>Acute Tox.4: H302<br>Skin Corr.1A : H314 |      |
| Lithium-hydroxid | LiOH         | 215-183-4     | 1310-65-2  | ca.0,7        | s.o.                       | s.o.   | s.o. |
| Dest.-Wasser     |              |               |            |               | nicht klassifiziert        |  |      |

### 4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Batterieflüssigkeit verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen
- **Nach Einatmen:**  
Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr ; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Arzt konsultieren.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffneten Lidspalt min. 10 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Dann sofort (Augen - ) Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe hinzuziehen.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignetes Löschmittel:  
Feuerlöschmaßnahme auf die Umgebung abstimmen

5.2 Spezielle Gefahren  
nicht brennbar

5.3 Spezielle Schutzausrüstung  
Schutzanzug, umluftunabhängiges Atemschutzgerät

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Substanzkontakt vermeiden.  
Spülen Sie verschüttetes Elektrolyt mit viel Wasser. Verhindern Sie Rutschgefahr.  
Größere Mengen eindämmen und in Behälter pumpen; Rest mit saugfähigem Material aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen. Kleine Mengen mit Wasser abspülen. Abwasser vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung Seite 3)

## 7. Handhabung und Lagerung

Gute Be- und Entlüftung des Arbeitsraumes vorsehen.  
Laugebeständigen Fußboden vorsehen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Waschgelegenheit oder Augenbrausen vorsehen.  
Lagerung an einem trockenen Ort

## 8. Expositionsbegrenzung / persönliche Schutzausrüstung

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** entfällt  
**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen/Persönliche Schutzausrüstung:**  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit Augen und Haut vermeiden.  
Während der Arbeiten ständig Schutzbrille und Schutzhandschuhe (Nitrilkautschuk) tragen.

## 9. Physikalische Eigenschaften

### - Allgemeine Angaben

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Form:                          | flüssig                         |
| Farbe:                         | farblos                         |
| - Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | nicht anwendbar                 |
| - Siedepunkt/Siedebereich:     | ca. 106 °C                      |
| - Flammpunkt:                  | nicht anwendbar                 |
| - Entzündlichkeit:             | Der Stoff ist nicht entzündlich |
| - Explosionsgefahr:            | nicht explosionsfähig           |
| - Dichte bei 20°C:             | 1,20 g/cm <sup>3</sup>          |
| - Wasserlöslichkeit:           | nicht anwendbar                 |
| - pH-Wert bei 20°C:            | ~ 14                            |

## 10. Stabilität und Reaktivität:

10.1 Zu vermeidende Zustände  
Keine relevanten Informationen verfügbar

10.2 Zu vermeidende Materialien  
Leichtmetalle, Kohlenwasserstoffe, Säuren, Halogene, Phosphor, Erdalkalimetalle, Nichtmetalloxide

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt

## 11. Angaben zur Toxikologie:

Kaliumhydroxid LD50 / oral / Ratte: 273 mg/kg  
Lithiumhydroxid LD50 / oral / Ratte: 210 mg/kg

### Primäre Reizwirkung:

**An der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute

**Am Auge:** Verätzungen der Bindehaut

**Nach Einatmen:** Verätzung der Schleimhaut, Husten, Atemnot, Lungenödem

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname:**

**Batterieflüssigkeit, alkalisch**

Überarbeitet am: 11.10.2021

## 12. Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**  
Kaliumhydroxid wird durch Reaktion mit dem Kohlendioxid der Luft abgebaut.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**  
Kaliumhydroxid ist wasserlöslich. Hat nur geringes Potential zur Bioakkumulation. Mobilität in Böden: hoch  
Flüssig mit geringer Flüchtigkeit.
- **Ökotoxische Wirkung:** Kann die Vegetation schädigen.  
**Aquatische Toxizität:**  
Schädlich für Fische  
pH – Werte  $\geq 10,5$  können tödlich auf Fische und andere Wasserorganismen wirken.  
Verursacht schwere Schäden an Wasserpflanzen.  
Hohe Konzentrationen haben schwere schädliche Auswirkungen auf Abwasserbehandlungsanlagen.
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung) : schwach wassergefährdend

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Produkt:**

**Empfehlung:**

Produkt muss unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den nationalen Vorschriften

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

## 14. Transportvorschriften:

- **Landtransport ADR / RID und GGVS / GGVE (grenzüberschreitend / Inland):**
- **ADR / RID – GGVS / E Klasse:** 8
- **Kemler - Zahl:** 80
- **UN – Nummer:** 2797
- **Bezeichnung des Gutes:** Batterieflüssigkeit, alkalisch
- **Seeschifftransport IMDG / GGVSee:**
- **IMDG / GGVSee – Klasse:** 8
- **UN – Nummer:** 2797
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS – Nummer:** F-A, S-B
- **Richtiger technischer Name:** Batterieflüssigkeit, alkalisch
- **Lufttransport ICAO – TI und IATA – DGR:**
- **ICAO / IATA – Klasse:** 8
- **UN /ID – Nummer:** 2797.
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** Batterieflüssigkeit, alkalisch

(Fortsetzung Seite 5)

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung 1907/2006/EG

**Handelsname:**

**Batterieflüssigkeit, alkalisch**

Überarbeitet am: 11.10.2021

### 15. Vorschriften:

- **Nationale Vorschriften:** AWSV, Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung:** -
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

### 16. Sonstige Angaben:

#### **Wortlaut H- und P-Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

P305+P351+P338 Bei Kontakt mit Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P309+P311 Bei Exposition oder Unwohlsein: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

P303+P361+P353 Bei Kontakt mit der Haut: Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser waschen/duschen.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis