

# Batteriesäure

*Die umseitige Betriebsanweisung ist ein Muster für den beschriebenen Arbeitsplatz. Das Muster kann als Vorlage für eine eigene Betriebsanweisung genutzt werden, wenn mit den Gefahrstoffen an vergleichbaren Arbeitsplätzen gearbeitet wird.*

*Das Muster ist mit Blick auf die spezifischen innerbetrieblichen Verhältnisse zu prüfen und zu überarbeiten. Die Angaben zu Fluchtweg, Unfalltelefon und Ersthelfer sind zu ergänzen. Die Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung, Hautschutzplan, Bindemittel und Feuerlöscher sind zu konkretisieren. Die sachgerechte Entsorgung ist innerbetrieblich festzulegen.*

<b>Bezeichnung</b>	Batteriesäure
<b>Betrieb</b>	Allgemein
<b>Arbeitsbereich</b>	Transport
<b>Gefahrstoffe</b>	30-38% ige Schwefelsäure, Wasserstoff
<b>Verwendung</b>	Elektrolyt für Akkumulator
<b>Tätigkeit</b>	gelegentliche Arbeiten an der Batterieladestation, d. h. Anschließen von nicht gasdichten Batterien an Ladegerät in separatem Raum mit freier Lüftung (gegenüberliegende Zu- und Abluftöffnungen in den Wänden), Instandhaltungsarbeiten an Batterien, z. B. Elektrolytdichte prüfen, destilliertes Wasser nachfüllen
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	Schutzbrille Chemikalien-Schutzhandschuhe Gummischürze



30-38%ige Schwefelsäure

## Batteriesäure

### Gefahren für Mensch und Umwelt



**Schwefelsäure** reagiert mit Laugen und Wasser unter heftiger Wärmeentwicklung, Spritzgefahr! Zerstört Papier, Holz, Textilien u. ä.. Sie verursacht schwere Verätzungen an Haut, Augen und Atemwegen. Wunden heilen schlecht. Bei Augenkontakt besteht Gefahr ernster Augenschäden! Wassergefährdend.

Beim **Überladen der Batterien** oder bei zu hoher Ladespannung kann hochentzündlicher Wasserstoff entstehen, Gefahr der Knallgasbildung (explosionsfähiges Gemisch). Bei Zündung Verspritzen ätzender Batteriesäure möglich.

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Für gute Lüftung im Raum sorgen. Lüftungsöffnungen freihalten. Wasserstoff ist leichter als Luft, d. h. oberhalb der Batterie für ungehinderten Abzug sorgen. Abdeckungen während des Ladevorgangs geöffnet halten bzw. abnehmen. Zündquellen fernhalten. An- und Abklemmen der Pole bei abgeschaltetem Ladegerät vornehmen. Rauchen und Umgang mit offenem Feuer ist verboten. Keine Schleif- und Schweißarbeiten ausführen. Im Raum keine brennbaren Materialien verwenden oder lagern.



Bei Instandhaltungsarbeiten, z. B. beim Nachfüllen von destilliertem Wasser oder gegebenenfalls beim direkten Umgang mit Batteriesäure, persönliche Schutzausrüstung tragen. Verschütten und Verspritzen vermeiden; Handling-System verwenden. Säurebeständige Behälter und Hilfsmittel benutzen. Verunreinigungen mit Batteriesäure sofort beseitigen. Laugen fernhalten. Transport von Batterien nur mit geschlossenen Zellen.



Augenschutz: dichtschießende Schutzbrille  
 Handschutz: säurebeständige Chemikalien-Schutzhandschuhe  
 Körperschutz: Gummischürze

Kontakt mit Haut und Augen unbedingt vermeiden; Dämpfe nicht einatmen. Mit Säure benetzte Kleidung umgehend wechseln. Im Raum nicht essen, trinken, rauchen; keine Lebensmittel aufbewahren.

### Verhalten im Gefahrfall (Unfalltelefon: siehe Aushang)



Im Gefahrfall den betrieblichen Vorgesetzten informieren.

Batteriesäure nach Verschütten mit Bindemittel (.....) aufnehmen und in Abfallbehälter geben; kleine Mengen und Reste mit viel Wasser fortspülen.

Bei Verdacht auf Wasserstoffansammlung, z. B. nach langen Ladezeiten, für gute Lüftung sorgen. Zündquellen jeder Art fernhalten; keine Schalter betätigen!

Fluchtweg: siehe Kennzeichnung der Rettungswege und Notausgänge



### Erste Hilfe (Ersthelfer: siehe Aushang)



Nach Hautkontakt: sofort zehn Minuten gründlich unter fließendem Wasser abspülen, bei großflächigem Kontakt Notdusche einsetzen, getränkte Kleidung zuvor entfernen, Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: **sofort bei offenem Lidspalt und zum äußeren Lidspalt hin zehn Minuten unter fließendem Wasser ausspülen, Augendusche bzw. Augenspülflasche verwenden, Augenarzt konsultieren!**

Nach Verschlucken: sofort Mund mit Wasser ausspülen, Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen, **Erbrechen nicht anregen**, Arzt konsultieren!

Nach Einatmen: Frischluft, Arzt konsultieren

### Sachgerechte Entsorgung

Getränktes Bindemittel in gekennzeichnetem beständigem Behälter (.....) sammeln und regelmäßig entsorgen bzw. neutralisieren.

Datum, Unterschrift: .....