

DOZ «Energoavtomatika» LLC

Datenblatt zum sicheren Umgang mit Bleiakkumulatoren (Bleibatterien)

1 Bezeichnung des Erzeugnisses und des Unternehmens

Erzeugnis: Bleibatterie gefüllt mit verdünnter Schwefelsäure

Hersteller:

DOZ«Energoavtomatika» LLC
Bazova str, 2
49127 Dnipro
UKRAINE

Ansprechpartner:

Herr Dmytro Hrytsenko
Telefon: + 380 (56) 722 00 50
Telefon: + 380 (44) 390 57 19
Email: gricenko@td-ista.com

2 Angaben zur Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

EG-Nummer:	CAS-Nummer:	REACH Registrierungsnummer.:	Chemischer Name des Stoffes:	Inhalt in %: ¹	Einstufung: EG 1272/2008 (CLP)
231-100-4	7439-92-1	01-2119513221-59-0069	Bleimetall (Bleimetallpulver, Partikeldurchmesser < 1mm)	~32	GHS 08 Repr. 1A, H360FD, STOT RE 1; H372, Lakt. H362 Bleimetall ist Reach Kandidatenstoff
231-100-4	7439-92-1	01-2119513221-59-0069	Bleihaltige Batteriepaste	~32	GHS 07 Akute Toxizität 4; H302, H332, Repr. 1A; H360FD, STOT RE 1; H372, Lakt. H362
31-639-5	7664-93-9	01-2119458838-20-0122	Verdünnte Schwefelsäure ²	~29	Skin Corr. 1A; H314
-	-	-	Kunststoffgehäuse ³	~7	-

¹ Inhalt kann variieren.

² Konzentration der verdünnten Schwefelsäure variiert je nach Ladungszustand der Batterie.

³ Zusammensetzungen des Batteriegehäuses können je nach Kundenanforderungen variieren.

3 Mögliche Gefahren







Bei intakter Batterie und Beachtung der Betriebsanleitung keine Gefährdung.

Bleibatterien haben zwei wesentliche Merkmale:

- » sie enthalten verdünnte Schwefelsäure, die bei Berührung starke Verätzungen verursachen kann.
- » sie entwickeln beim elektrischen Ladevorgang Wasserstoff- und Sauerstoffgas, die unter bestimmten

Voraussetzungen eine explosive Mischung ergeben können.

Batterien sind daher durch folgende Warnsymbole gekennzeichnet: ¹

		Bedeutung der Warnsymbole
1		1. Nicht rauchen, keine offenen Flammen, keine Funken
2		2. Schutzbrille tragen
3		3. Korrosiv (verdünnte Schwefelsäure)
4		4. Bedienungsanleitung beachten
5		5. Explosives Gasgemisch
6		6. Von Kindern fernhalten

¹⁾Die oben aufgeführten Warnsymbole entsprechen der europäischen Industrienorm EN 50342-1 für Starterbatterien. Laut der Europäischen Batteriedirektive 2006/66 EC ist für Starterbatterien eine Kennzeichnung entsprechend EN 50342-1 erforderlich. In Abhängigkeit vom jeweiligen normativen Hintergrund sind die dargestellten Warnsymbole dazu geeignet die sicherheitsrelevanten Anforderungen zu erfüllen. Eine Kennzeichnung von Batterien nach der GHS-CLP-Verordnung ist nicht erforderlich.

Zu beachten: Wegen möglicher elektrostatischer Aufladung Batterien nicht mit trockenen Tüchern reinigen, sondern immer feuchte Tücher verwenden.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Diese Information ist nur relevant, wenn die Batterie zerstört ist und ein direkter Kontakt mit den Inhaltsstoffen besteht. Gemäß der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) sind die Inhaltsstoffe als gefährlich eingestuft.

4.1 Verdünnte Schwefelsäure

Gefahrenhinweise gemäß EC 1272/2008 (CLP):

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise gemäß EC 1272/2008 (CLP):

P264 Nach Handhabung Hände gründlich waschen.
P301+P330+P331 Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P303+P361+P353 Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar):
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Bei Exposition: Arzt aufsuchen.

4.2 Blei und bleihaltige Batteriepaste

Gefahrenhinweise gemäß 1272/2008 (CLP):

H302	Akute Toxizität 4 (oral)
H332	Akute Toxizität 4 (Inhalation)
H360FD	Repr. 1A
H372	STOT RE 1

Gefahrenhinweise gemäß EC 1272/2008 (CLP):

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H360FD	Kann Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H372	Schädigt das Zentralnervensystem, das Blut und die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit sofortiger Wirkung.

Sicherheitshinweise gemäß EC 1272/2008 (CLP):

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.
P202	Vor Handhabung sämtliche Sicherheitsratschläge lesen und verstehen.
P263	Kontakt während der Schwangerschaft / und der Stillzeit vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P308+P313	Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe anfordern.
P405	Unter Verschluss lagern.
P501	Inhalt/Behälter gemäß den lokalen Abfallbehandlungsverordnungen entsorgen.

Bei Exposition: Arzt aufsuchen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Wasser und Schaum sind geeignete Löschmittel. Für einen Entstehungsbrand ist der CO₂ Löscher das geeignete Löschmittel.

Gefahren, die bei einem Brand verursacht werden:

Bei einem Brand können gefährliche Verbrennungsgase gebildet werden: Bleidämpfe; Bleioxid und Schwefeloxide.

Spezielle persönliche Schutzausrüstung:

Schutzbrille, Atemschutz, säurefeste Kleidung.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Vorgaben für Reinigung und Entfernung:

Bindemittel wie Sand, Kalk oder Soda zur Neutralisation verwenden. Entsorgung des Materials nach den lokalen Bestimmungen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer und Boden vermeiden.

7 Handhabung und Lagerung

Unter Dach frostfrei lagern; geladene Batterien sind frostsicher bis -50° Grad; Kurzschlüsse vermeiden. Die Lagerung größerer Mengen mit örtlichen Wasserbehörden abstimmen. Sollten Batterien in Lagerräumen geladen werden, unbedingt Gebrauchsanweisung beachten.

Zusätzliche Informationen über die Lagerung können bei der DOZ «Energoavtomatika» LLC eingeholt werden.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Keine Exposition mit Blei, Bleipaste oder Schwefelsäure bei ordnungsgemäßen Gebrauch.

8.2 Im Falle einer defekten Batterie und direktem Kontakt mit der Schwefelsäure folgendes beachten:

Dermal: Der Stoff ist ätzend. Es werden keine DNEL Werte für systematische Wirkungen abgeleitet

Inhalation: 0,1 mg/ml

Persönliche Schutzausrüstung (im Falle einer beschädigten Batterie):

Schutzbrille: Schutzbrille (ebenfalls während Ladung erforderlich).

Empfohlen: Schutzhandschuhe beim Umgang mit Schwefelsäure.

Materialtyp: Gummi, PVC Handschuhe säurefest.

Arbeitskleidung und Schuhe: Säurefeste Arbeitskleidung und

Sicherheitsschuhe

9 Physikalische und Chemische Eigenschaften

Verdünte Schwefelsäure (30 bis 38,5 %)	Blei
<p>Erscheinungsbild</p> <p>Form: Flüssigkeit Farbe: farblos Geruch: geruchlos</p>	<p>Erscheinungsbild</p> <p>Form: Feststoff Farbe: grau Geruch: geruchlos</p>
<p>Sicherheitsrelevante Daten</p> <p>pH-Wert: 0,3 (49 mg/l Wasser) Erstarrungspunkt: -35 bis -60 °C Siedepunkt: 108 bis 114 °C Löslichkeit in Wasser (25 °C): vollständig Dichte (20 °C): 1,2 – 1,3 g/cm³ Flammpunkt: Nicht brennbar Explosionseigenschaften: Nicht explosiv</p>	<p>Sicherheitsrelevante Daten</p> <p>pH-Wert: 7-8 (100 mg/l Wasser) Erstarrungspunkt: 327 °C Siedepunkt: 1740 °C Löslichkeit in Wasser (25 °C): extrem niedrig Dichte (20 °C): 11,35 g/cm³ Flammpunkt: Nicht brennbar Explosionseigenschaften: Nicht explosiv</p>

10 Stabilität und

Reaktivität Verdünnte

Schwefelsäure

10.1 Reaktivität

Greift viele Metalle an und erzeugt extrem entzündbares Wasserstoffgas, das mit Luft explosive Mischungen bilden kann. Zerstört organische Materialien, wie Pappe, Holz und Textilien.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung ab 338 °C.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Greift viele Metalle an und erzeugt extrem entzündbares Wasserstoffgas, das mit Luft explosive Mischungen bilden kann.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Daten vor.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktiv oder unverträglich mit folgenden Materialien: Alkalien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

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

11 Toxikologische Angaben

11.1 Verdünnte Schwefelsäure

11.1.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Schwefelsäure dissoziiert sofort in Wasserstoff und Sulfationen. Hierbei ist das Wasserstoffion für die lokale Toxizität (Reizwirkung und Ätzwirkung) von Schwefelsäure verantwortlich.

11.1.2 Akute Toxizität

Oral, Ratte LD50: 2140 mg/kg KG (ähnlich zu OECD 401)
Inhalation, Ratte LC50: 375 mg/m³ Luft (OECD Richtlinie 403)

11.1.3 Dermal

Es liegen keine Daten zur akuten dermalen Toxizität bei Tieren vor. Obwohl dies ein potenzieller Expositionsweg für Arbeitnehmer ist, ist eine Prüfung aus wissenschaftlichen Gründen und Gründen des Tierschutzes nicht gerechtfertigt. Die Auswirkungen einer akuten dermalen Exposition gegenüber Schwefelsäure auf Tiere kann einfach vorausgesagt werden und die Daten der Exposition von Menschen reichen für die Charakterisierung dieser Auswirkungen aus.

Gemäß den derzeitigen EU-Kriterien wird keine Einstufung für akute Toxizität vorgeschlagen.

11.1.4 Reizung und Ätzung

Reiz-/Ätzwirkung auf die Haut: ätzend
Augenreizung: ätzend

Mit dem Stoff wurden keine Studien zur dermalen Reizwirkung/Ätzwirkung durchgeführt und es sind keine vorgeschlagen, basierend auf wissenschaftlichen Überlegungen und aus Gründen des Tierschutzes.

11.1.5 Sensibilisierung

Es wird keine Einstufung für Hautsensibilisierung oder Sensibilisierung der Atemwege vorgeschlagen, basierend auf theoretischen Überlegungen und aufgrund fehlender Ergebnisse bei exponierten Menschen nach einer berufsbedingten Verwendung über einen längeren Zeitraum.

Subakute, subchronische und lang anhaltende Toxizität
Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhalation (subakute, Inhalation: Aerosol, nur Nase), Ratte NOAEC-Wert: 0,3 mg/m³ Luft (OECD Richtlinie 412). Zielorgane: Atemsystem: Kehlkopf Einstufung für schwerwiegende Auswirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition (R48) wird nicht vorgeschlagen.

11.1.6 Mutagenität

Genetische Toxizität: negativ.
Für Genotoxizität wird keine Einstufung empfohlen

11.1.7 Karzinogenität

Die zur Verfügung stehenden Tierdaten unterstützen nicht die Einstufung von Schwefelsäure für Karzinogenität.

11.1.8 Reproduktionstoxizität

Inhalation, Kaninchen, Maus: NOAEC: 19,3 mg/m³ Luft (OECD-Richtlinie 414).

Es wird keine Einstufung für Reproduktionstoxizität oder Entwicklungstoxizität vorgeschlagen

11.1.9 Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Schwefelsäure ist nicht für STOT SE eingestuft.

11.1.10 Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schwefelsäure ist nicht für STOT RE eingestuft.

11.1.11 Aspirationsgefahr

Schwefelsäure ist nicht eingestuft für eine Aspirationsgefahr.

11.1.12 Sonstige Angaben zur akuten Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar.

11.2 Bleibatteriepaste

11.2.1 Angaben zu toxikologische Wirkungen

Die Toxizität dieses Produktes ist nicht vollständig untersucht. Die Toxizität dieses Stoffs wurde mithilfe von Testdaten an Bleimonoxiden sowie unter Zuhilfenahme von extrapolierten Daten aus Studien mit ähnlichen anorganischen Bleiverbindungen abgeschätzt.

11.2.2 Toxikokinetische Abschätzung

Anorganische Bleiverbindungen werden langsam durch Verschlucken und Inhalation aufgenommen und schlecht durch die Haut absorbiert. Bei Absorption kommt es zu einer Blei-Akkumulation im Körper mit geringen Ausscheidungsraten, die zu einem langfristigen Aufbau führen. Ein Teil des Risikomanagements besteht darin, Blutproben der Mitarbeiter zu Analyse Zwecken zu nehmen, um sicherzustellen, dass die Expositionswerte akzeptabel bleiben.

11.2.3 Akute Toxizität

Schlecht lösliche anorganische Bleiverbindungen haben sich in der Regel beim Verschlucken, bei Hautkontakt und bei Einatmen als nur gering akut toxisch herausgestellt. Aktuelle EU-Bestimmungen erfordern jedoch, dass dieser Stoff als gesundheitsschädlich beim Verschlucken und Einatmen eingestuft wird.

Toxizitätsdaten für Bleimonoxid:

LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg
LC50 (4 Std. Inhalation, Ratte)	> 5 mg/L

Keine Toxizitätsdaten verfügbar für Blei-Metall (Lead metal power, particle < 1mm)

11.2.4 Reizung und Ätzung

Haut:

Studien an der Haut von Kaninchen haben aufgezeigt, dass ähnlich schwer lösliche anorganische Bleiverbindungen keine Ätz- oder Reizwirkung auf die Haut haben. Diese Schlussfolgerung wird auch durch fehlende Berichte über reiz-auslösende Effekte am Arbeitsplatz erhärtet.

Augen:

Studien mit Bleimonoxid und ähnlich schwer löslichen anorganischen Bleiverbindungen an Kaninchenaugen haben aufgezeigt, dass es keine Ätz- oder Reizwirkung auf die Augen von Kaninchen hat.

Atemschutz:

Langfristige Inhalationsstudien mit Bleimonoxid ergaben keine Reizungen der Atemwege.

11.2.5 Sensibilisierung

Es liegen keine wissenschaftlichen Erkenntnisse darüber vor, dass schwer lösliche anorganische Bleiverbindungen eine Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut verursachen.

11.2.6 Subakute, subchronische und lang anhaltende Toxizität

11.2.7 Keimzellenmutagenität

Die Erkenntnisse über genotoxische Wirkungen hochlöslicher anorganischer Bleiverbindungen sind widersprüchlich, da zahlreiche Studien sowohl über positive und negative Effekte berichten. Die Reaktionen scheinen durch indirekte Mechanismen ausgelöst worden zu sein und zumeist in sehr hohen Konzentrationen, die nicht von physiologischer Bedeutung sind.

11.2.8 Karzinogenität

Es ist jedoch erwiesen, dass lösliche Bleiverbindungen krebserzeugende Wirkungen haben, insbesondere in Rattennieren. Die Mechanismen, bei denen diese Wirkungen auftreten sind jedoch noch unklar. Epidemiologische Studien über Arbeitnehmer, die anorganischen Bleiverbindungen ausgesetzt waren, zeigten, dass ein begrenzter Zusammenhang mit Magenkrebs besteht. Dies hat die IARC dazu veranlasst, anorganische Bleiverbindungen als für den Menschen vermutlich krebserregend einzustufen (Gruppe 2A).

11.2.9 Reproduktionstoxizität

Bei einer hochgradigen Exposition gegenüber anorganischen Bleiverbindungen kann es zu schädigenden Wirkungen auf die männliche und weibliche Fruchtbarkeit kommen, die beispielsweise auch zu schädigenden Effekten auf die Spermienqualität führen kann. Eine pränatale Exposition mit anorganischen Bleiverbindungen wird auch mit Nebenwirkungen auf die Entwicklung des Fötus in Verbindung gebracht.

11.2.10 STOT - Einmalige Exposition

Bei schwer löslichen Bleiverbindungen wurde im Allgemeinen eine relativ geringe akute Toxizität durch Verschlucken, Hautkontakt und Einatmen festgestellt, ohne Hinweis auf lokale oder systemische Toxizität durch derartige Expositionen.

11.2.11 STOT - wiederholte Exposition

Anorganische Bleiverbindungen sind ein kumulierendes Gift und können durch Verschlucken oder Einatmen im Körper absorbiert werden. In Beobachtungsstudien am Menschen wurde dokumentiert, dass anorganische Bleiverbindungen in zahlreichen Organsystemen und Körperfunktionen Toxizität hervorrufen, so auch im hämatopoetischen (Blut) System, bei der Nierenfunktion, der Fortpflanzungsfunktion und im zentralen Nervensystem. Eine postnatale Exposition mit Bleiverbindungen wird mit Auswirkungen auf die neurobehaviorale Entwicklung von Kindern in Verbindung gebracht.

11.2.12 Andere Angaben bezüglich akuter Toxizität

Keine bekannt

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Verdünnte Schwefelsäure

12.1.2 Toxizität

12.1.3 Aquatische Toxizität

Dieser Stoff ist nicht als gefährlich für Gewässer eingestuft.
Ergebnisse zur aquatischen Toxizität in Süßwasser:

12.1.4 Kurzzeittoxizität

Fisch, *Lepomis Macrochirus*, LC50 (96 h): > 16-< 28 mg/L. (Keine Angaben zum Testverfahren)

12.1.5 Bioakkumulationspotenzial

Schwefelsäure ist eine starke Mineralsäure (pKa = 1,92) und dissoziiert in Wasser leicht unter Bildung von Wasserstoffionen und Sulfationen (bei dem in der Umwelt relevanten pH-Wert) und ist mit Wasser vollständig mischbar. Die gebildeten Wasserstoffionen und Sulfationen liegen in Wasser/im Sediment von Natur aus vor und es wird keine Bioakkumulation dieser Ionen vorausgesagt.

12.1.6 Mobilität im Boden

Schwefelsäure ist eine starke Mineralsäure und dissoziiert in Wasser leicht unter Bildung von Wasserstoffionen und Sulfationen (bei dem in der Umwelt relevanten pH-Wert) und ist mit Wasser vollständig mischbar. Die gebildeten Wasserstoffionen und Sulfationen liegen in Wasser/im Sediment von Natur aus vor. Die Wasserstoffionen tragen zum lokalen pH-Wert bei und sind potenziell mobil; Sulfationen können von den natürlich vorkommenden mineralischen Spezies aufgenommen werden.

12.1.7 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Schwefelsäure ist weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.1.8 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.1.9 Nationale Vorschriften (Deutschland)

Schwefelsäure: Wassergefährdungsklasse WGK 1 (eingestuft gemäß AwSV)
Batterien können als Erzeugnisse keiner Wassergefährdungsklasse zugeordnet werden.

12.2 Bleibatteriepaste:

12.2.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Batteriebleioxid, das bezüglich der Toxizität vergleichbar zu anderen anorganischen Bleiverbindungen in der Batterie ist, ist als aquatisch toxisch 3 H 412 eingestuft.

Kurzzeittoxizität:

Toxisch für Fische: 96 h LC 50 > 100 mg/l
Toxisch für Daphnien 48 h LC 50 > 100 mg/l
Toxisch für Algen: 72 h LC 50 > 10 mg/l

12.2.2 Bioakkumulatives Potential

Anorganisches Blei gilt als in der Umwelt bioakkumulierend und kann sich sowohl in Wasser- und Bodenpflanzen als auch Tieren akkumulieren. Die folgenden Bioakkumulations-/Biokonzentrationsfaktoren wurden für Pb ermittelt (Literaturübersicht; zitiert in CSR, Teil B Bleimonoxid):

12.2.3 Gewässer

Bioakkumulations-/Biokonzentrationsfaktoren von Süßwasser: 1,553 L/kg (Nassgewicht)

12.2.4 Erdreich

Bioakkumulations-/Biokonzentrationsfaktoren im Erdreich: 0,39 kg/kg (Trockengewicht).

12.2.5 Mobilität im Sediment und im Boden

Dieses Erzeugnis enthält anorganisches Bleimetallpulver und Bleibatteriepaste von sehr geringer Löslichkeit und es kann von einer Absorption auf Böden und Sedimenten ausgegangen werden. Es kann von einer geringen Mobilität ausgegangen werden. Typische log Kd-Werte von 5,2, 5,7 bzw. 3,8 wurden für Süßwassersediment, Meerwassersediment und Boden bestimmt.

12.2.6 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die PBT- und vPvB-Kriterien aus Anhang XIII der Verordnung finden bei anorganischen Stoffen keine Anwendung.

12.2.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Verwertung

Anmerkung: Die DOZ «Energoavtomatika» LLC nimmt die in Verkaufsstellen, öffentlich-rechtlichen und gewerblichen Betrieben gesammelten Altbatterien zurück. Die Batterien werden in Bleirecyclinghütten verwertet und als Sekundärblei wieder dem Produktionsprozess zugeführt. Hierzu hat die DOZ «Energoavtomatika» LLC ein eigenes Rücknahmesystem installiert (Information hierüber wird bei Bedarf zugesandt).

Gebrauchte Bleibatterien sind als besonders überwachungsbedürftiger Abfall zur Verwertung eingestuft (EAK 160601*). Sie unterliegen den Bestimmungen der Richtlinie 157/91/EWG sowie nationalen Vorschriften über die Wiederverwertung von Batterien. Batterien sind deswegen mit dem Recycling-/Rückgabesymbol und mit einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet.

Hinweis zu nationale Vorschriften (Deutschland): Bleibatterien unterliegen nicht der deutschen Nachweisverordnung.

Andere Batterien müssen von Bleisäurebatterien getrennt werden, um Gefahren bei der Sammlung, Transport und Recycling zu verhindern.

Keinesfalls darf das Elektrolyt, verdünnte Schwefelsäure, unsachgemäß entleert werden, dieser Vorgang ist von Fachbetrieben durchzuführen.

DOZ «Energoavtomatika» LLC

Bazova str, 2
49127 Dnipro

Fon + 380 (56) 722 00 50
Fon + 380 (56) 722 00 44

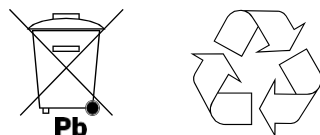
www.energoavtomatika.dp.ua
doz@nac-ista.dp.ua

14 Transport Information

Land Transport	<p>Land Transport (ADR/RID)</p> <p>UN Nr: UN2794 Klasse 8, ätzend</p> <p>Bezeichnung: BATTERIEN, NASS, GEFÜLLT MIT SÄURE</p> <p>Verpackungsgruppe: keine</p> <p>Gefahrzettel: 8</p> <p>ADR-Tunnel-Beschränkungscode E</p> <p>Sondervorschrift 598: Bleibatterien unterliegen nicht den Vorschriften des ADR/RID, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> » sie gegen Rutschen, Umfallen und Beschädigung gesichert sind; » sie mit Trageeinrichtungen versehen sind, es sei denn, sie sind z.B. auf Paletten gestapelt; » sie außen keine gefährlichen Spuren von Säure aufweisen, » sie gegen Kurzschluss gesichert sind. Gebrauchte Bleibatterien unterliegen nicht den Vorschriften des ADR/RID, wenn » ihre Gehäuse keine Beschädigungen aufweisen » sie gegen Auslaufen, Rutschen, Umfallen und Beschädigung gesichert sind, » sie außen keine gefährlichen Spuren von Säure aufweisen, » sie gegen Kurzschluss gesichert sind.
Sea Transport	<p>Sea Transport (IMDG Code)</p> <p>UN Nr: UN2794 Klasse 8, ätzend</p> <p>Bezeichnung: BATTERIEN, NASS, GEFÜLLT MIT SÄURE BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID</p> <p>Verpackungsgruppe: keine</p> <p>EmS: F-A, S-B</p> <p>Gefahrzettel: 8</p>
Air Transport	<p>Air Transport (IATA-DGR)</p> <p>UN Nr: UN2794 Klasse 8, ätzend</p> <p>Bezeichnung: BATTERIEN, NASS, GEFÜLLT MIT SÄURE BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID</p> <p>Verpackungsgruppe: keine</p> <p>Verpackungsanweisung: 870</p> <p>Gefahrkennzeichen: (8) Ätzender Stoff (Corrosive)</p>

Gemäß Batterierichtlinie und der nationalen Umsetzung müssen Batterien mit durchgestrichener Mülltonne und aufgrund des Schwermetallgehaltes darunter mit dem chemischen Symbol für Blei „Pb“ gekennzeichnet werden. Zusätzlich erfolgt die Kennzeichnung mit dem ISO Recycling-Symbol.

15 Rechtsvorschriften



Verantwortlich für das Anbringen der Kennzeichnung ist der Batteriehersteller bzw. -importeur. Zusätzlich ist eine Information des Verbrauchers/Anwenders über die Bedeutung der Kennzeichen erforderlich.

16 Sonstige Angaben

16.1 Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

- » CLP - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG, und Änderung der Verordnung.
- » (EG) Nr. 1907/2006
- » EC50 - Konzentration des Stoffes, die eine Verminderung um 50 % einer bestimmten Wirkung auf Testorganismen verursacht.
- » NOAEC - Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung (No observed adverse effect concentration)
- » OEL - Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational exposure limit)
- » PBT/vPvB - Persistent, bioakkumulativ und toxisch (PBT)/ sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB)

16.2 Notrufnummer

Europaweite Notrufnummer: 112

Kontakt mit einer Giftinformationszentrale aufnehmen. Liste der Telefonnummern:

BELGIEN (Brüssel) +32 70 245 245; **BULGARIEN** (Sofia) +359 2 9154 409;
DEUTSCHLAND (Berlin) +49 30 19240; **DÄNEMARK** (Kopenhagen) 82 12 12 12;
ESTLAND (Tallinn) 112; **FINNLAND** (Helsinki) +358 9 471 977;
FRANKREICH (Paris) +33 1 40 0548 48; **GRIECHENLAND** (Athen) +30 10 779 3777;
GROSSBRITANNIEN (London) 112 oder 0845 4647 (NHS Direkt);
IRLAND (Dublin) +353 1 8379964; **ISLAND** (Reykjavik) +354 525 111, +354 543 2222;
ITALIEN (Rom) +3906 305 4343; **LETTLAND** (Riga) +371 704 2468;
LITAUEN (Vilnius) +370 5 236 20 52 oder +370 687 53378; **MALTA** (Valletta) 2425 0000;
NIEDERLANDE (Bilthoven) +31 30 274 88 88; **NORWEGEN** (Oslo) 22 591300;
ÖSTERREICH (Wien) +43 1 406 43 43; **POLEN** (Gdansk) +48 58301 65 16 oder +48 58 349 2831;
PORTUGAL (Lissabon) 808 250 143; **RUMÄNIEN** (Bukarest) +40 21 3183606;
SLOWAKEI (Bratislava) +421 2 54 77 4166; **SLOWENIEN** (Ljubljana) + 386 41 650500;
SCHWEDEN (Stockholm) 112 oder +46 833 12 31 (Mo-Fr 9.00-17.00);
SPANIEN (Barcelona) +34 93 227 98 33 oder +34 93 227 54 00, Pfeifton, 190;
TSCHECHISCHE REPUBLIK (Prag) +420 224 919 293; **UKRAINE** (Kyiv) +38 044 527 69 81 oder +38 044 527 69 16;
UNGARN (Budapest) 06 80 20 11 99.

16.3 Haftungsausschluss

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger des Produkts in eigener Verantwortung zu beachten.

Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, des Gebrauchs oder der Entsorgung des Erzeugnisses befinden sich außerhalb unseres Einflussbereiches und unseres Wissens. Deshalb lehnen wir ausdrücklich jegliche Haftung und Verantwortung für Verluste, Schäden und Kosten ab, die auf irgendeine Art durch die Handhabung, Lagerung, Gebrauch oder Entsorgung dieses Produktes entstehen können. Dieses Datenblatt wurde ausschließlich für Bleibatterien erstellt. Die REACH-Verordnung (1907/2006/EG) fordert die Erstellung und Aktualisierung von Sicherheitsdatenblättern für Stoffe und Gemische. Für Erzeugnisse wie Bleibatterien sind nach europäischem Chemikalienrecht keine Sicherheitsdatenblätter erforderlich. Das „Datenblatt zum sicheren Umgang mit Bleibatterien“ wird Kunden zur Information von der DOZ «Energoavtomatika» LLC zur Verfügung gestellt und orientiert sich am Inhalt von Sicherheitsdatenblättern.

Weitere Informationen:

www.energoavtomatika.dp.ua