Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.06.2011 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 01.06.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **Akkumulatorensäure 1.285**

· **Artikelnummer:** 100101
· **CAS-Nummer:** 7664-93-9
· **EINECS-Nummer:** 231-639-5
· **Indexnummer:** 016-020-00-8
· **Registrierungsnummer** 01-2119458838-20
· **Relevante ermittelte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs; und Verwendungen von denen abgeraten wird:**
· **Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:** Elektrolyt für Blei-Akkumulatoren

· **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
Chemische Fabrik Wocklum Gebr. Hertin GmbH & Co. KG
D-58802 Balve, Glärbach 2
Telefon: +49 (0)2375 / 925-0
Telefax: +49 (0)2375 / 925-100
E-Mail: sdb@wocklum.de

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit; Tel.: 02375/925 126
· **Notrufnummer:**
Giftnotdienst: Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben (BBGes)
Telefon: +49 (0)30 / 19240 (Tag und Nacht). Email: mail@giftnotruf.de. Internet: www.bbges.de

2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS05 Ätzwirkung

Met. korr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Hautätz. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

C; Ätzend

R35: Verursacht schwere Verätzungen.

· **Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· **Gefahrenpiktogramme**

GHS05

· **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

CHEMIE WOCKLUM

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.06.2011 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 01.06.2011

Handelsname: Akkumulatorensäure 1.285

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Schwefelsäure
· **Gefahrenhinweise**
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
· **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kind
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten 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.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

· **Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**
· **Beschreibung:** Schwefelsäure, 38% in wäßriger Lösung

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Indexnummer: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20	Schwefelsäure C R35 Met. korr. 1, H290; Hautätz. 1A, H314	38,0%

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:**
Benetzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und entfernen. Auf Selbstschutz achten.
· **nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen, für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Bei Atembeschwerden ärztliche Hilfe erforderlich.
· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit reichlich Wasser abwaschen und gut nachspülen.
Wunde steril abdecken.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Dann sofort Augenarzt aufsuchen.
· **nach Verschlucken:**
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen auslösen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Atemwege freihalten. Auf jeden Fall Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

CHEMIE WOCKLUM

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.06.2011 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 01.06.2011

Handelsname: Akkumulatorensäure 1.285

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Hinweise für den Arzt:**
Hinweise zur Toxikologie siehe Kapitel 11. Therapeutische Maßnahme: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** Keine Einschränkung bei Umgebungsbrand
· **Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben**
Entstehungsbrand bekämpfen, soweit es gefahrlos möglich ist. Brandgefährdete Behälter mit Wasser abkühlen und wenn möglich, aus der Gefahrenzone ziehen. Bei Naßlöschung auf Ätzwirkung achten. Kontaminiertes Löschwasser nicht ins Erdreich, ins Grundwasser oder Gewässer eindringen lassen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzvorschriften/ -ausrüstung (siehe Kapitel 7 und 8).
Ungeschützte Personen fernhalten.
· **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Säure mit Sand eindämmen, mit viel Wasser verdünnen, mit Kalk oder Soda neutralisieren. Kleine Mengen mit viel Wasser wegspülen. In gekennzeichnete, verschließbare Behälter füllen.
· **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Durch ausreichende Belüftung bzw. Absaugung am Arbeitsplatz ist dafür zu sorgen, daß die unter Pkt. 8 angegebenen Grenzwerte eingehalten werden. Abluft nur über geeignete Abscheider oder Wäscher ins Freie führen.
Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Von Alkalien, Metallen und organischen Verbindungen fernhalten.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
· **Lagerklasse:**
Lagerklasse 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510, Okt. 2010, gültig ab 01.12.10).

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.06.2011 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 01.06.2011

Handelsname: Akkumulatorensäure 1.285

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
7664-93-9 Schwefelsäure (38,0%)	
MAK	0,1E mg/m³

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Benetzte und getränkte Arbeitskleidung sofort wechseln.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät. Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
· **Handschutz:**
Schutzhandschuhe verwenden. Das Handschuhmaterial muss gegen den verwendeten Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Vor Gebrauch auf Dichtigkeit prüfen. Angezogene Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren. Hautschutz beachten.
· **Handschuhmaterial**
Schwefelsäure 50 %, nachfolgende Daten gelten für Schwefelsäure 50 %. Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit ≥ (8 Stunden):
Polychloropren - CR (0,5 mm)
Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)
Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)
Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)
Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166)
· **Körperschutz:** Säurebeständige Schutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
· **Allgemeine Angaben**
· **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
· **Geruch:**	geruchlos
· **pH-Wert bei 20°C:**	< 1
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-65°C
Siedepunkt/Siedebereich:	114°C
· **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Dichte bei 20°C:**	1,285 g/cm3

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.06.2011 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 01.06.2011

Handelsname: Akkumulatorensäure 1.285

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
Wasser: vollständig mischbar

10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität**
· **Chemische Stabilität**
· **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Exotherme Reaktion mit Wasser und Laugen.
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

· **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7664-93-9 Schwefelsäure		
Oral	LD50	2140 mg/kg (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
· **am Auge:** Starke Ätzwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.
· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
· **Erfahrungen am Menschen:**
Bei bestimmten Prozessen mit Entstehung von Nebeln starker anorganischer Säuren, die auch Schwefelsäure enthalten, besteht nach Ansicht der International Agency for Research on Cancer (IARC) ein Krebsrisiko für den Atemtrakt beim Menschen.

12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:**
Schadwirkung auf Fische, Plankton und auf festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung (L. Roth; Wassergefährdende Stoffe).
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:** Wiederverwertbarkeit überprüfen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

16 06 06	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.06.2011 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 01.06.2011

Handelsname: Akkumulatorensäure 1.285

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Produktabfälle und ungereinigte Leergebinde verpacken bzw. verschließen, kennzeichnen und unter Beachtung der nationalen behördlichen Vorschriften einer geeigneten Entsorgung bzw. Wiederverwendung zuführen. Bei Weitergabe ungereinigter Leergebinde ist der Abnehmer auf die mögliche Gefährdung durch Produktreste hinzuweisen.

14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**

· **ADR/RID-GGVSEB Klasse:**	8 Ätzende Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	80
· **UN-Nummer:**	2796
· **Verpackungsgruppe:**	II
· **Gefahrzettel**	8
· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**	2796 SCHWEFELSÄURE
· **Begrenzte Menge (LQ)**	LQ22
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	E

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:**	8
· **UN-Nummer:**	2796
· **Label**	8
· **Verpackungsgruppe:**	II
· **EMS-Nummer:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	Acids
· **Richtiger technischer Name:**	SULPHURIC ACID

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

· **ICAO/IATA-Klasse:**	8
· **UN/ID-Nummer:**	2796
· **Label**	8
· **Verpackungsgruppe:**	II

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.06.2011 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 01.06.2011

Handelsname: Akkumulatorensäure 1.285

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Richtiger technischer Name:** SULPHURIC ACID

· **UN "Model Regulation":** UN2796, SCHWEFELSÄURE, 8, II
· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (L): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
· **Zu beachten:** TRGS 500 "Schutzmaßnahmen" (09.07.2008).
· **BG-Merkblatt:**
M 004 (BGI 595) Reizende Stoffe, Ätzende Stoffe (8/2006)
M 050 (BGI 564) Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten) (8/2009).
M 053 (BGI 660) Arbeitschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (12/2005).
BGR 189 (ZH 1/105) Benutzung von Schutzkleidung. Stand: 2007 (1994).
BGR 190 Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (Einsatzvoraussetzungen, maximalen Einsatzkonzentrationen, ...).

16 Sonstige Angaben

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

· **Relevante Sätze**
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
· **Abkürzungen und Akronyme:**
RTECS - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent