



Batterie Elektrolyt (Schwefelsäure) Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit REACH Verordnung EC No. 453/2010

Dokument:	SDS 11
Ausgabe Nr:	2
Ausstellungsdatum:	10-01-2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung der Substanz/Mischung des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator:

Produktform : Mischung
Produktname : Batterie Säurepack (Schwefelsäure)

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Produkts und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes / Gemisches : Batterie Elektrolyt

1.2.2. Verwendungen von den abgeraten wird

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: GS Yuasa Battery Europe Ltd
Adresse: Unit 22, Rassau Industrial Estate,
Ebbw Vale, NP23 5SD
United Kingdom

Nationale Kontakte
Frankreich: GS Yuasa Battery France S.A.
Kontakt: Christian RAYNAUD (Technical Manager)
Tel: (+33) 0474-95-90-95
e-mail: christian.raynaud@gs-yuasa.fr
Sprache: Französisch & Englisch

Deutschland: GS Yuasa Battery Germany GmbH
Kontakt: Joachim HEER (UPS / Project Manager)
Tel: (+49) 0211-41790-15
e-mail: Joachim.Heer@gs-yuasa.de
Sprache: Deutsch & Englisch

Spanien: GS Yuasa Battery Iberia S.A.
Kontakt: Antonio PULIDO MARTINEZ (Director Commercial Industrial)
Tel: (+34) 091-748-89-19
e-mail: antonio.pulido@gs-yuasa.es
Sprache: Spanisch & Englisch

Italien: GS Yuasa Battery Italy Srl.
Kontakt: Marco FILIPPI (Technical Manager)
Tel: (+39) 02-3800-91-08
e-mail: marco.filippi@gs-yuasa.it
Sprache: Italienisch & Englisch

UK: GS Yuasa Battery Sales UK Ltd.
Kontakt: Matt JORDAN (General Manager)
Tel: (+44) 01793-833-562
e-mail: Matt.Jordan@gs-yuasa.uk
Sprache: Nur Englisch

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +44(0)1793833555 (09:00– 17:00 Montag bis Freitag)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Klassifizierung der Substanz oder Mischung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Gemisch / Stoff: SDB EU 2015: Gemäß Verordnung (EU) 2015/830 (REACH-Anhang II)

Ätz- / Reizwirkung auf die Haut Kategorie 1A H314

Volltext der H Sätze – siehe Abschnitt 16

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

2.2. Kennzeichnungs Elemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahren Piktogramme (CLP)



GHS05

- Signalwort (CLP) : Gefahr
- Gefahrensätze (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- Vorbeugende Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen
P264 - Nach Gebrauch ... gründlich waschen
P271 - Nur im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich verwenden
P280 - Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen
P284 - [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

2.3. Andere Gefahren

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Substanz

Nicht anwendbar

3.2. Mischung

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Wasser	(CAS No) 7732-18-5 (EC no) 231-791-2	60	Nicht klassifiziert
Schwefelsäure	(CAS No) 7664-93-9 (EC no) 231-639-5 (EC index no) 016-020-00-8 (REACH-no) nicht verfügbar	40	Skin Corr. 1A, H314

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Schwefelsäure	(CAS No) 7664-93-9 (EC no) 231-639-5 (EC index no) 016-020-00-8 (REACH-no) nicht verfügbar	(5 =< C < 15) Eye Irrit. 2, H319 (5 =< C < 15) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 15) Skin Corr. 1A, H314

Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Bei einem Batterieriss und einer versehentlichen Einatmung von Dämpfen bringen Sie die betroffene Person bitte ins Freie an die frische Luft. Atmet die Person unregelmäßig oder gar nicht, führen Sie eine künstliche Beatmung durch. Fällt der Person das Atmen schwer, verabreichen Sie Sauerstoff. Suchen Sie sofort medizinische Hilfe.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Sofort 15 Minuten lang mit reichlich Wasser abspülen. Nachdem mit dem Spülen begonnen wurde, kontaminierte Kleidung entfernen, einschließlich der Schuhe. Die betroffene Haut darf nicht gerieben oder gekratzt werden. Rufen Sie sofort den GIFTNOTRUF oder einen Arzt.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Entfernen Sie Kontaktlinsen, falls diese getragen werden und sofern dies einfach möglich ist. Fahren Sie mit dem Ausspülen fort. Das belastete Auge darf nicht gerieben oder gekratzt werden.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Falls die Lösung aus Batteriechemikalien geschluckt wurde und die betroffene Person bei Bewusstsein ist, reichen Sie ein Glas Wasser. Bringen Sie die Person NICHT zum Erbrechen. Allerdings kann es spontan zum Erbrechen kommen. Verabreichen Sie einer bewusstlosen Person niemals eine Substanz durch den Mund. Suchen Sie sofort medizinische Hilfe.

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

4.2. Wichtigste Symptome und Auswirkungen, sowohl akut, als auch im Nachhinein auftretend

Symptome/Verletzungen nach dem Einatmen	: Bei einem Batterieriss, kann das Einatmen in einem geschlossenen Bereich schädlich oder tödlich sein. Kann schwere Reizungen und Verätzungen der Nase, des Rachens und der Atemwege verursachen.
Symptome/Verletzungen nach Hautkontakt	: Direkter Kontakt mit inneren Komponenten der Batterie kann zu einer schweren Reizung der Haut und zu Rötungen, Schwellungen, Verbrennungen und schweren Hautschäden führen. Hautkontakt kann eine bereits bestehende Dermatitis verschlimmern.
Symptome/Verletzungen nach Augenkontakt	: Bei einem Batterieriss kann direkter Kontakt mit der Flüssigkeit oder Kontakt mit Dämpfen oder Dünsten zu Rissen, Rötung, Schwellung, Hornhautschäden und irreversiblen Augenschäden führen. Kann schwere Verbrennungen verursachen.
Symptome/Verletzungen nach dem Verschlucken	: Schwere Reizungen oder Verbrennungen an Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen. Kann bei Verschlucken tödlich sein.

4.3. Indikation jeglicher dringender medizinischer Hilfe und spezieller Behandlungen

Das Einatmen dieses Materials kann chemische Lungenentzündung verursachen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Verwenden Sie geeignete Löschmittel, um den Brand zu umschließen. Verwenden Sie bei einem Batterieriss trockene Chemikalien, Natriumcarbonat, Kalk, Sand oder Kohlendioxid.
Ungünstige Löschmittel	: Keine bekannt.

5.2. Besondere Gefahren durch die Substanz oder Mischung

Brandgefahr	: Schwefelsäure brennt nicht, kann aber mit organischem Material, Nitraten, Hartmetallen, Chloraten und Metallpulvern Brände verursachen.
Explosionsgefahr	: Reagiert stark mit Wasser. Es kann in Verbindung mit organischen Materialien explosiv reagieren. Reagiert mit den meisten Metallen und bildet Wasserstoffgas, welches sich mit Luft zu einer explosiven Mischung verbinden kann. Wasserstoff kann sich in Behältern ansammeln, Entzündungsquellen vermeiden. Bei der Verbindung von Wasser und Säuren können Hitze und möglicherweise explosive Mischungen entstehen. Bei einer Verschüttung in Abwasserkanäle können Wasserstoffgas oder Sulfide entstehen.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Schwefeloxide.

5.3. Empfehlung für die Feuerwehr

Schutzausrüstung für Feuerwehrleute	: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und chemische Schutzkleidung verwenden.
-------------------------------------	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei versehentlicher Freisetzung

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, persönliche Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen	: Kontakt mit verschütteten Materialien vermeiden. Keine beschädigten Behälter oder verschüttete Materialien berühren, es sei denn, Sie tragen angemessene Schutzausrüstung.
----------------------	--

6.1.1. Für nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, -handschuhe und Augen-/Gesichtsschutz.
Notfallmaßnahmen	: Bereich evakuieren.

6.1.2. Für Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, -handschuhe und Augen-/Gesichtsschutz.
Notfallmaßnahmen	: Nicht benötigte Mitarbeiter evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Austritt in die Umwelt muss vermieden werden.

6.3. Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung

Zur Eindämmung	: Bei kleinen Verschüttungen: Decken Sie die Stelle mit trockener Erde, Sand oder anderen trägen, nicht entzündlichen, absorbierenden Materialien ab und geben Sie alles in Abfallbehälter zur späteren Entsorgung.
Methoden zur Reinigung	: Kleine Verschüttungen: Sammeln Sie alle freigesetzten Materialien in einem kunststoffbeschichteten Metallbehälter. Nehmen Sie verschüttete Flüssigkeiten mit einem absorbierenden Material auf oder neutralisieren Sie diese mit Natriumbicarbonat. Große Verschüttungen: Dämmen Sie Flüssigkeiten mit einem absorbierenden Material ein, indem Sie Gräben graben. Nehmen Sie verschüttete Flüssigkeiten mit einem inaktiven absorbierenden Material auf, z. B. Sand oder Erde. Entsorgen Sie dies auf sichere Weise gemäß den lokalen/nationalen Bestimmungen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Vorsichtsmaßnahmen für sichere Handhabung

Zusätzliche Gefahren bei der Verarbeitung	: Vor physischer Beschädigung schützen.
Hinweise zum sicheren Umgang	: Vermeiden Sie jeglichen Augen- und Hautkontakt und atmen Sie keine Dämpfe und Dünste ein. Da entleerte Behälter Produktrückstände enthalten, beachten Sie die Warnhinweise auf der Kennzeichnung, auch nachdem der Behälter geleert wurde. Nicht statische Kleidung und leitfähige Schuhe sollten getragen werden.
Hygiene Maßnahmen	: Bei der Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Waschen Sie sich die Hände und andere exponierte Stellen mit milder Seife und Wasser, bevor Sie essen, trinken oder rauchen und wenn Sie die Arbeit verlassen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	: Lokale Absaugung oder allgemeine Raumbelüftung vorsehen.
Lagerbedingungen	: An einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Unverträgliche Produkte	: basische Substanzen..
Besondere Verpackungsregeln	: In Originalbehältern oder korrosionsbeständigen und / oder gefütterten Behältern lagern.

7.3. Bestimmte Endanwendung(en)

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Belastungskontrolle/persönlicher Schutz

8.1. Kontrollparameter

Schwefelsäure (7664-93-9)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (berücksichtigt potenzielle Einschränkungen und Interferenzen beim Vorhandensein anderer Schwefelkomponenten-Dünste)
Österreich	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (entspricht 0,05 mg/m ³ Thorakal - inhalierbarer Teil)
Österreich	MAK Short time value (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (inhalierbarer Teil)
Belgien	Limit value (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Bei der Auswahl einer geeigneten Methode zur Überwachung der Belastung sollten potenzielle Einschränkungen und Interaktionen berücksichtigt werden, die beim Vorhandensein anderer Schwefelkomponenten - lungengängiger Aerosole auftreten können)
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Zypern	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Dampf)
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (konzentriert – Dunst)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (thorakaler Teil-Dunst)
Finnland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (Rauch)
Finnland	HTP-arvo (15 min)	0,05 mg/m ³
Frankreich	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Frankreich	VLE (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (thorakaler Teil)
Deutschland	TRGS 900 Occupational exposure limit value (mg/m ³)	3 mg/m ³
Gibraltar	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Bei der Auswahl einer geeigneten Methode zur Belastungsüberwachung sollten mögliche Einschränkungen und Interferenzen berücksichtigt werden, die beim Vorhandensein anderer Schwefelkomponenten - thorakaler Teil auftreten können)
Griechenland	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Dunst)
Ungarn	AK-érték	0,05 mg/m ³
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	0,05 ppm
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	0,15 ppm (berechnet)

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Schwefelsäure (7664-93-9)		
Italien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Bei der Auswahl einer geeigneten Methode zur Überwachung der Belastung sollten potenzielle Einschränkungen und Interaktionen berücksichtigt werden, die beim Vorhandensein anderer Schwefelkomponenten - thorakaler Teil, Dunst auftreten können)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Bei der Auswahl einer geeigneten Methode zur Belastungsüberwachung sollten mögliche Einschränkungen und Auswirkungen berücksichtigt werden, die beim Vorhandensein anderer Schwefelkomponenten - Nebel auftreten können)
Litauen	IPRV (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Dampf)
Litauen	TPRV (mg/m ³)	3 mg/m ³ (Nebel-Dampf)
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Malta	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Dunst)
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (definiert als thorakaler Teil - Dunst)
Polen	NDS (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (thorakaler Teil)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (thorakaler Teil-Dunst)
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (inhalierbarer Teil, Nebel)
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ 0,05 mg/m ³ (indikativer Grenzwert, Nebel)
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Schweden	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Großbritannien	WEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Dunst)
Norwegen	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalierbarer Teil)
Norwegen	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (inhalierbarer Teil)
Schweiz	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalierbar)
Schweiz	VLE (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalierbar)
Australien	TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Australien	STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³
Kanada (Quebec)	VECD (mg/m ³)	3 mg/m ³
Kanada (Quebec)	VEMP (mg/m ³)	1 mg/m ³
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (thorakaler Teil)
USA - IDLH	US IDLH (mg/m ³)	15 mg/m ³
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Kontrollen : Mechanische Belüftung wird empfohlen. Notfall-Augenduschen und Sicherheitsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.
- Persönliche Schutzausrüstung : Schutzbrille. Handschuhe Unzureichende Belüftung: Atemschutz tragen. Schutzkleidung.

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Materialien für Schutzkleidung	: Kunststoffschürze oder Overall. Neopren/Kautschuk
Handschutz	: Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe, die gemäß EN374 getestet wurden. Verwenden Sie Neoprenhandschuhe
Augenschutz	: Chemieschutzbrille oder Gesichtsschild mit Sicherheitsbrille. DIN EN 166
Haut- und Körperschutz	: Waschen Sie kontaminierte Kleidung vor der nächsten Benutzung. BEI HAUTKONTAKT: Waschen Sie die Haut mit reichlich Wasser und Seife.
Atemschutz	: Tragen Sie im Falle einer unzureichenden Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung, Halbmaske mit Filter gemäß EN 149.



ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: flüssig
Aussehen	: klar, flüssig
Farbe	: transparent
Geruch	: durchdringend. Scharf, stechend.
Geruchsschwelle	: keine Daten verfügbar
pH	: keine Daten verfügbar
Relative Verdunstungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	: < 1
Schmelzpunkt	: keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 95 - 95.5 °C
Flammpunkt	: Nicht brennbar
Selbstentzündungstemperatur	: keine Daten verfügbar
Zerfallstemperatur	: keine Daten verfügbar
Entflammbarkeit	: keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 10 mm Hg
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: > 1
Relative Dichte	: keine Daten verfügbar
Dichte	: 1.215 - 1.35 g/m ³
Löslichkeit	: Wasserlöslich. Wasser: 100 %
Log Pow	: keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: keine Daten verfügbar
Explosionseigenschaften	: keine Daten verfügbar
Oxidationseigenschaften	: keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: keine Daten verfügbar

9.2. Weitere Informationen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktionsfähigkeit

10.1. Reaktionsfähigkeit

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Mechanische Einwirkung, Hitzequellen.

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

10.5. Unverträgliche Materialien

alkalische Metalle. Brennbare Materialien. Organische Materialien. Oxidierende Substanzen. Amine. Basen. Chlorate. Eisen. Nitrate. Perchlorate. Permanganate. Phosphor. Stahl. Zink. Peroxide. Cyanide. Nitromethane. Benzole.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide. Schwefeloxide Bei thermischer Zersetzung oder Verbrennung werden giftige und reizende Gase freigesetzt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Einatmen: Tödlich beim Einatmen

Schwefelsäure-	
LD50 Ratte oral	2140 mg/kg Körpergewicht
LC50 Einatmen Ratte (mg/l)	510 mg/m ³
ATE CLP (Dämpfe)	0,050 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Dunst)	0,005 mg/l/4h

Schwefelsäure (7664-93-9)	
LD50 Ratte oral	2140 mg/kg
LC50 Einatmen Ratte (mg/l)	510 mg/m ³ (Belastungszeit: 2 h)

Hautschädigung/-reizung : Verursacht schwere Hautverbrennungen und Augenschäden.

Schwere Augenschäden/-reizungen : Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, implizit

Sensibilisierung der Atemwege oder Haut : nicht klassifiziert

Mutagenität der Keimzelle : nicht klassifiziert

Karzinogenität : nicht klassifiziert

Reproduktionstoxizität : nicht klassifiziert

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einfache Belastung) : nicht klassifiziert

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Belastung) : nicht klassifiziert

Einatmungsgefahr : nicht klassifiziert

ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

12.1. Toxizität

Schwefelsäure (7664-93-9)	
LC50 Fische 1	82 mg/l (Belastungszeit:24 h – Art: Brachydanio rerio [statisch])

12.2. Lebensdauer und Abbaubarkeit

Schwefelsäure-	
Lebensdauer und Abbaubarkeit	Möglicherweise giftige Kurzzeiterfallsprodukte sind nicht wahrscheinlich. Allerdings können Langzeiterfallsprodukte entstehen. Die Zerfallsprodukte sind giftiger.

12.3. Bioakkumulatives Potenzial

Schwefelsäure (7664-93-9)	
BCF Fische 1	(keine Bioakkumulation)

12.4. Mobilität im Boden

keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Methoden zur Abfallbehandlung

Regionale Gesetzgebung (Abfall) : Inhalt / Behälter entsprechend den örtlichen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen.

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Methoden zur Abfallbehandlung	: Das Recycling des Produkts wird empfohlen. Abfälle müssen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des Bundes, der Länder und der örtlichen Umweltvorschriften entsorgt werden.
Empfehlungen zur Abfallentsorgung	: Wenden Sie sich bezüglich der Abfallentsorgung an den zuständigen örtlichen Entsorgungsexperten. Da entleerte Behälter Produktrückstände enthalten, halten Sie sich bitte auch nach der Leerung eines Behälters an die Warnhinweise auf der Kennzeichnung.

ABSCHNITT 14: Transportinformationen

In Übereinstimmung mit ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 2796
UN-Nr. (IMDG)	: 2796
UN-Nr. (IATA)	: 2796
UN-Nr. (ADN)	: 2796
UN-Nr. (RID)	: 2796

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung (ARD)	: SCHWEFELSÄURE / BATTERIEFLÜSSIGKEIT, SÄURE
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung (IMDG)	: SCHWEFELSÄURE
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung (IATA)	: Schwefelsäure
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung (ADN)	: Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung (RID)	: Nicht anwendbar
Transportdokumentbeschreibung	: UN 2796 SCHWEFELSÄURE / BATTERIEFLÜSSIGKEIT, SÄURE, 8, II, (E)
Transportdokumentbeschreibung (IMDG)	: UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 8, II

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

ADR

Transportgefahrenklasse(n) (ADR)	: 8
Gefahrenzeichen (ADR)	: 8



IMDG

Transportgefahrenklasse(n) (IMDG)	: 8
Gefahrenzeichen (IMDG)	: 8



IATA

Transportgefahrenklasse(n) (IATA)	: 8
Gefahrenzeichen (IATA)	: 8



ADN

Transportgefahrenklasse(n) (ADN)	: nicht anwendbar
----------------------------------	-------------------

RID

Transportgefahrenklasse(n) (RID)	: 8
----------------------------------	-----

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Gefahrenzeichen (RID) : 8



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II
Verpackungsgruppe (IMDG) : II
Verpackungsgruppe (IATA) : II
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Gefährlich für die Umwelt : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Weitere Informationen : Keine ergänzenden Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C1
Begrenzte Mengen (ADR) : 1
Ausgenommene Mengen (ADR) : E2
Verpackungsanleitung (ADR) : P001, IBC02
Gemischte Verpackungsvorschriften (ADR) : MP15
Anweisungen für tragbaren Tank und Großmengenbehälter (ADR) : T8
Spezielle Vorschriften für tragbaren Tank und Großmengenbehälter (ADR) : TP2
Tankcode (ADR) : L4BN
Fahrzeug zur Tankbeförderung : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Gefahrnummer (Kemler-Zahl) : 80
Orangefarbene Warntafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : 2R

- Seetransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L
Ausgenommene Mengen (IMDG) : E2
Verpackungsanleitung (IMDG) : P001
IBC-Verpackungsanleitung (IMDG) : IBC02
IBC-Sonderbestimmungen (IMDG) : B20
Tankanleitung (IMDG) : T8
Tank-Sonderbestimmungen (IMDG) : TP2
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Verschüttung) : S-B
Stauungskategorie (IMDG) : B
Eigenschaften und Beobachtungen (IMDG) : Farblose Flüssigkeit, Mischung nicht über 1,405 relative Dichte. Für die meisten Metalle stark korrosiv. Verursacht Verätzungen an Haut, Augen und Schleimhäuten.
MFAG-Nr. : 157

- Lufttransport

PCA Ausgenommene Mengen (IATA) : E2
PCA Begrenzte Mengen (IATA) : Y840

Schwefelsäure-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

PCA begrenzte Menge max. Nettomenge (IATA) : 0.5L
PCA Verpackungsanweisungen (IATA) : 851
PCA max. Nettomenge (IATA) : 1L
CAO Verpackungsanweisungen (IATA) : 855
CAO max. Nettomenge (IATA) : 30L
ERG-Code (IATA) : 8L

- Transport auf dem Wasserweg im Inland

Keine Information verfügbar

- Schienentransport

Keine Information verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Informationen zu Bestimmungen

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine REACH-Stoffe mit Einschränkungen gemäß Anhang XVII

Enthält keinen Stoff auf der REACH-Kandidatenliste

Enthält keine REACH-Anhang XIV-Stoffe

15.1.2. Nationale Bestimmungen

Deutschland

VwVwS Anhang Referenz : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, schwach wassergefährdend (Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4)

12. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes - 12.BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Störfallverordnung)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Schwefelsäure ist gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Keine der Komponenten ist gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Keine der Komponenten ist gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Keine der Komponenten ist gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Keine der Komponenten ist gelistet

Dänemark

Einstufungshinweise : Die Notfallmanagementrichtlinien für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten müssen beachtet werden.

Empfehlungen Dänische Verordnung : Jugendliche unter 18 Jahren dürfen das Produkt nicht verwenden.

15.2. Sicherheitsbeurteilung der Chemiestoffe

CSA wurde nicht umgesetzt

ABSCHNITT 16: Weitere Informationen

Hinweis auf Änderungen:

Gemäß der Verordnung (EU) 2015/830 (REACH-Anhang II).

Volltext der R-, H- und EUH-Sätze:

Skin Corr. 1A	Ätz- / Reizwirkung auf die Haut Kategorie 1A
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

SDS EU (REACH Annex II)

Diese Angaben beruhen auf unserem derzeitigen Kenntnisstand und sollen das Produkt nur für Zwecke der Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltafordernungen beschreiben. Es sollte daher nicht als Garantie für eine bestimmte Eigenschaft des Produkts verstanden werden.