

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Überarbeitet am 07.06.2011

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** Korrekturchemikalie pH-minus (Schwefelsäure 20 %)

· **Artikelnummer:**

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**

pH-Korrektur von Wasser

Chemikalie

· **Hersteller/Lieferant:**

Odvital Cosmetics GmbH

Hauptstr. 152

08459 Neukirchen

info@odvital.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Odvital Cosmetic GmbH, Herr GF Dipl.Ing. H.Purfürst Tel.: 03762/709756

Dr.Köhler Consulting, Herr Dipl.Chem. Dr. Joachim Köhler Tel: 06161/1621

· **Gefahrenbezeichnung:**

C Ätzend

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **GHS-Kennzeichnungselemente**

Gefahr

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Prävention:**

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

· **Reaktion:**

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.

· **Chemische Charakterisierung:**

· **CAS-Nr. Bezeichnung**

7664-93-9 Schwefelsäure

· **Identifikationsnummer(n)**

· **EINECS-Nummer:** 231-639-5

· **Indexnummer:** 016-020-00-8

· **Chemische Charakterisierung** Wässrige Lösung

· **Beschreibung:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-93-9

EINECS: 231-639-5

Schwefelsäure C; R 35

Gefahr: 3.2/1A

15- < 51%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Seite: 2/7

Druckdatum: 07.06.2011

überarbeitet am: 07.06.2011

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Korrekturchemikalie pH-minus (Schwefelsäure 20 %)

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen.

Abtupfen mit Polyethylenglycol 400

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeldioxid (SO₂)

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

· **Weitere Angaben**

Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. AppliSorb) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Nachreinigen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **Handhabung:**

· **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** +15 - +25°C

(Fortsetzung auf Seite 3)

Seite: 3/7

Druckdatum: 07.06.2011

überarbeitet am 07.06.2011

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Korrekturchemikalie pH- minus (Schwefelsäure 20 %)

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Lagerklasse:** 8 B

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

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

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7664-93-9 Schwefelsäure

MAK 0,1E mg/m³

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

· **Atemschutz:**

Atemschutz erforderlich beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Filter E

· **Handschutz:**

Handschuhe - säurebeständig

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:**

Säurefeste Schutzkleidung

Geeignete Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

· **Allgemeine Angaben**

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

Geruch: Geruchlos

(Fortsetzung auf Seite 4)

Seite: 4/7

Druckdatum: 07.06.2011

überarbeitet am: 07.06.2011

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Korrekturchemikalie pH-minus (Schwefelsäure 20 %)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** > 100°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Vollständig mischbar.

· **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel: 0,0 %

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Starke Erhitzung.

· **Zu vermeidende Stoffe:**

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase.

Wasser

Alkalimetalle

Alkaliverbindungen

Ammoniak

Erdalkalimetalle

Laugen

Säuren

Erdalkaliverbindungen

Metalle

Metalllegierungen

Phosphoroxide

Phosphor

Hydride

Halogen-Halogenverbindungen

Halogensauerstoff-Verbindungen

Permanganate

Nitrate

Carbide

brennbare Stoffe

organische Lösemittel

Acetylide

Nitrile

Nitride

organische Nitroverbindungen

Aniline

Peroxide

Pikrate

Lithiumsilicid

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.

· **Weitere Angaben:**

hygroskopisch

wirkt korrodierend

Inkompatibel mit:

Metallen

tierischen Geweben

pflanzlichen Geweben

(Fortsetzung auf Seite 5)

Seite: 5/7

Druckdatum: 07.06.2011

überarbeitet am: 07.06.2011

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname:Korrekturchemikalie pH- minus (Schwefelsäure 20 %)

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!)

· **Akute Toxizität:**

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

7664-93-9 Schwefelsäure

Inhalativ LC50/2 h 510 mg/m³ (rat)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

· **am Auge:** Starke Ätzwirkung.

· **Nach Einatmen:**

Nach Einatmen von Aerosolen:

Schädigung der betroffenen Schleimhäute.

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

· **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**

Nach Verschlucken:

Übelkeit

Erbrechen

Durchfall

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Ätzend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

· **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

· **Mobilität und Bioakkumulationspotential:** Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Aquatische Toxizität:**

7664-93-9 Schwefelsäure

EC50/24 h 29 mg/l (daphnia)

· **Bemerkung:**

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Giftwirkung auf Fische und Algen.

Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

Neutralisation in Kläranlagen möglich.

· **Sonstige Hinweise:** Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung des Produkts liegen uns nicht vor.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Produkt:**

· **Empfehlung:** Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Seite: 6/7

Druckdatum: 07.06.2011

überarbeitet am: 07.06.2011

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Korrekturchemikalie pH-minus (Schwefelsäure 20 %)

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

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

· **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 Ätzende Stoffe

· **Kemler-Zahl:** 80

· **UN-Nummer:** 2796

· **Verpackungsgruppe:** II

· **Gefahrzettel:** 8

· **Bezeichnung des Gutes:** 2796 SCHWEFELSÄURE

· **Begrenzte Menge (LQ) LQ22**

· **Beförderungskategorie 2**

· **Tunnelbeschränkungscode E**

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8

· **UN-Nummer:** 2796

· **Label 8**

· **Verpackungsgruppe:** II

· **EMS-Nummer:** F-A,S-B

· **Marine pollutant:** Nein

· **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

· **Richtiger technischer Name:** SULPHURIC ACID

· **UN "Model Regulation":** UN2796, SCHWEFELSÄURE, 8, II

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Seite: 7/7

Druckdatum: 07.06.2011

überarbeitet am: 07.06.2011

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Korrekturchemikalie pH-minus (Schwefelsäure 20 %)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

C Ätzend

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Schwefelsäure

· **R-Sätze:**

35 Verursacht schwere Verätzungen.

· **S-Sätze:**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

30 Niemals Wasser hinzugießen.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

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

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

· **BG-Merkblatt:**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

M 050 "Umgang mit Gefahrstoffen"

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

· **Relevante R-Sätze**

35 Verursacht schwere Verätzungen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich: Dr. Köhler Consulting**

· **Ansprechpartner:** Hr. Dipl.Chem. Dr.J.Köhler

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent