Revision: 06

überarbeitet am: 12.02.2024, SW

1. Produkt- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Produktes:

ANA E-Gel

Verwendung des Produktes (Verwendungszweck):

Ätzen des Zahnschmelzes

Hersteller / Lieferant:

dent a pharm Produktionsgesellschaft mbH

Straße:

Schusterring 35

Α

Nat.-Kenn. / PLZ / Ort

D-25355 Barmstedt

Kontaktstelle für technische Information

+49 (0) 41 23 / 9225 0

Telefon / Fax / E-Mail

+49 (0) 4123 / 9225 0 / +49 (0) 4123 / 9225 48 / info@dent-a-pharm.de

Notfallauskunft (24 Stunden):

Dr. Wolfgang Willmann Tel: 0170-4053052

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Gemischs

nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

- Skin Corr 1B, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

2.2 Kennzeichnungselemente

GHS-Kennzeichnung nach 1272/2008 (GHS/CLP)



H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Prävention

P260 Nicht einatmen

P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser gründlich waschen P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung /Aufgenschutz/

Gesichtsschutz tragen

Reaktion

P301 + P330 +P331 BEI VERSCHLUCKEN Mund ausspülen. KEIN Erbrechen

herbeiführen.

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle

kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit

Revision: 06

überarbeitet am: 12.02.2024, SW

Wasser abwaschen / duschen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und

für ungehinderte Atmung sorgen.

P310 Sofort Arzt anrufen

P321 keine

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang

behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen /

internationalen Vorschriften entsorgen

Sicherheitsbeurteilungen

Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften

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

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach §22 JArbSchG beachten.

2.3 Sonstige Gefahren

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Auf Metalle korrosiv wirkend, Gefahrenkategorie 1

2.3.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, Substanzen oder Stoffgemische, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

2.3.2 Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen auf die Gesundheit sind nicht bekannt.

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Phosphorsäuregel

Gefährliche Inhaltsstoffe:

PHOSPHORSÄURE 85 %, EG-Nr.: 231-633-2, CAS-Nr.: 7664-38-2

Anteil: 37 %

Einstufung: H314; Skin Corr. 1B

METHYLENBLAU, EG-Nr.: 200-515-2

Anteil: 0,03 %

GHS07, Signalwort "Achtung", H302

Der Wortlaut der H- und P-Sätze ist Abschnitt 16 zu entnehmen).

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Hautkontakt:

Haut mit viel Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.

nach Augenkontakt:

Die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen. (min. 10 Minuten). Augenarzt aufsuchen.

Revision: 06

überarbeitet am: 12.02.2024, SW

nach Verschlucken

Bei Verschlucken Wasser trinken lassen.

Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Auf Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren:

Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Drandfall können entstehen: Phosphoroxide.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Sonstige Hinweise:

Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Dämpfe / Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material,

z.B. Chemizorb® H+ (Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang

Schutz des Anwenders und Patienten durch säurefeste Kleidung, d.h. Schutzbrille, Gummihandschuhe und Kittel. Nur säurefeste Ausrüstungen einsetzen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur: Raumtemperatur Lagerzeit: 3 Jahre bei Raumtemperatur

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und / oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Die nachfolgenden Werte beziehen sich auf reine Phosphorsäure.

ORTHO-PHOSPHORSÄURE, Cas-Nr. 7664-38-2 Spezifizierung: TRGS 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte (D)

Werte: 1 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2 / Überschreitungsfaktor 2-fach in 15 Min.

PNCE und DNCL-Werte wie sie im Rahmen eines evtl. anzufertigenden Stoffsicherheitsberichtes ermittelt werden müssen, liegen nicht vor.

Revision: 06

überarbeitet am: 12.02.2024, SW

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Atemschutz: nicht erforderlich Augenschutz: Schutzbrille Handschutz: Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtstärke: 0,11 mm > 480 Min.

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtstärke: 0,11 mm > 480 Min.

Andere Schutzmaßnahmen: säurefeste Schutzkleidung

Angaben zur Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.

Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht

waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: pastös
Farbe: blau
Geruch: säuerlich

Die nachfolgenden Werte beziehen sich auf reine Phosphorsäure.

Sicherheitsrelevante Daten:

Flammpunkt: nicht anwendbar Zündtemperatur nicht entzündbar Untere Explosionsgrenze nicht anwendbar Obere Explosionsgrenze nicht anwendbar Löslichkeit in Wasser: löslich bei 20°C 1.71g/cm3 bei 20°C Dichte: Dampfdruck: 2hPa bei 20°C pH-Wert: < 0.5 bei 20°C

Viskosität kinematisch: 30.5 mm ²/S bei 25°C

Schmelztemperatur: ~21°C Siedetemperatur: ~158°C

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung

Zu vermeidende Stoffe

Alkalien, Metalloxide

Metalle, Metalllegierungen: Es kann entstehen: Wasserstoff.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe Kapitel 5.

Weitere Angaben

Hygroskopisch;

Revision: 06

überarbeitet am: 12.02.2024, SW

Inkompatibel mit Eisen/eisenhaltige Verbindungen, Stahl, Aluminium und deren Verbindungen. Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!).

11.1 Angaben zur Toxikologie

Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf reine Phosphorsäure.

Akute Toxität

 $LC_{50} \ (inhalativ,\ Ratte): >0.21 mg/l\ 4h\ (bezogen\ auf\ Reinsubstanz).$ $LD_{50} \ (dermal,\ Kaninchen):\ 2740\ mg/kg\ (bezogen\ auf\ Reinsubstanz).$

LD₅₀ (oral, Ratte): 1530 mg/kg (bezogen auf Reinsubstanz).

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Augenreizung (Kaninchen): Verätzungen. Test auf Hautreizung (Kaninchen): Verätzungen.

Subakute bis chronische Toxizität

Erfahrung beim Menschen: Kein sensibilisierendes Potential.

Bakterielle Mutagenität: Ames-Test: negativ.

Toxikokinetik

Entsprechend dem neuen Sicherheitsdatenblatt nach REACH müssen Angaben über Toxikokinetik, Verstoffwechselung und Verteilung der Substanz im Körper an dieser Stelle aufgeführt werden. Angaben hierzu liegen nicht vor.

Weitere toxikologische Hinweise

Für die toxikologisch bestimmende Komponente gilt:

Nach Einatmen von Dämpfen: Reizerscheinungen an den Atemwegen.

Nach Hautkontakt: Verätzungen.

Nach Augenkontakt: Bindehautentzündung, Verätzungen, Erblindungsgefahr! Nach Verschlucken: Verätzungen, starke Schmerzen (Perforationsgefahr!).

Systemische Wirkungen: Schock, Krämpfe.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, Substanzen oder Stoffgemische, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Angaben

Andere schädliche Wirkungen auf die Gesundheit sind nicht bekannt. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Umweltspezifische Angaben

Nachfolgende Angaben beziehen sich auf reine Phosphorsäure.

Biologischer Abbau:

Anorganischer Stoff. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

Ökotoxische Wirkungen:

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen. Auch in Verdünnung noch ätzend. Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Fischtoxizität: Gambusia affinis LC_{50} : 138mg / I / 96h (bezogen auf Reinsubstanz). Wasserorganismen LC_{50} : 100-1000 mg/I / 96 h (bezogen auf Reinsubstanz). Bakterientoxizität: Belebtschlamm EC_{50} : 270 mg/I (bezogen auf Reinsubstanz).

Revision: 06

überarbeitet am: 12.02.2024, SW

Weitere Angaben zur Ökologie:

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden

Ergebnis der Ermittlung der PTB- und vPvB-Beurteilung:

Endokrine disruption potential

Ob das Material hormonelle Effekte auslöst oder verhindert ist nicht bekannt.

13. Hinweise zur Entsorgung

Stoff / Zubereitung

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften ordnungsgemäß beseitigen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

06 01 04 (Phosphorsäure und phosphorige Säure)

Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

Klassifizierung Klasse: 8

UN-Nummer: 1805 Klassifizierungscode: C

Bezeichnung des Gutes: Ätzgel Gefahrauslöser: Ortho-Phosphorsäure

Verpackung

Verpackungsgruppe: nicht anwendbar, es sich um keinen entzündbaren Stoff handelt

Gefahrzettel: nicht erforderlich, da Kleinstmengen

Begrenzte Menge: keine Angabe

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee

Klassifizierung IMDG-Code: 8 UN-Nummer: 1805 EmS: F-A S-B Marine Pollutant: No

Bezeichnung des Gutes: Etching Gel Gefahrauslöser: phosphoric acid

Verpackung

Verpackungsgruppe: nicht anwendbar, es sich um keinen entzündbaren Stoff handelt

Gefahrzettel: nicht erforderlich, da Kleinstmengen

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

Klassifizierung Klasse: 8

UN-Nummer: 1805

Bezeichnung des Gutes: Etching Gel Gefahrauslöser: phosphoric acid

Verpackung

Verpackungsgruppe: nicht anwendbar, es sich um keinen entzündbaren Stoff handelt

Gefahrzettel: nicht erforderlich, da Kleinstmengen

Revision: 06

überarbeitet am: 12.02.2024, SW

15. Rechtsvorschriften

15.1 GHS-Kennzeichnung nach 1272/2008 (GHS/CLP)



H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Prävention

P260 Nicht einatmen

P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser gründlich waschen P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung /Aufgenschutz/

Gesichtsschutz tragen

Reaktion

P301 + P330 +P331 BEI VERSCHLUCKEN Mund ausspülen. KEIN Erbrechen

herbeiführen.

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle

kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit

Wasser abwaschen / duschen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und

für ungehinderte Atmung sorgen.

P310 Sofort Arzt anrufen

P321 keine

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang

behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen /

internationalen Vorschriften entsorgen

Sicherheitsbeurteilungen

Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften

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

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach §22 JArbSchG beachten.

16. Sonstige Angaben

Mitgeltende EG-Richtlinien

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/8/EG Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/121/EG. REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch die REACH-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Revision: 06

überarbeitet am: 12.02.2024, SW

Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung

Nur für zahnärztliche Anwendung.

H-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Änderungen gegenüber der letzten Fassung

Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 878/2020

Datenblatt ausstellender Bereich

Dr. rer. nat. Wolfgang Willmann (Tel: 0 41 23 – 92 25 0)

Sonstige Hinweise:

Quellen: 1 http://www.baua.de

² http://www.arbeitssicherheit.de

Einige der hier angegebenen Informationen und daraus resultierenden Schlussfolgerungen stammen aus Quellen, die nicht aus direkten Testdaten des Produktes selbst ermittelt wurden.

Die Inhalte und Formate dieses Sicherheitsdatenblattes stimmen mit der Verordnung (EG) Nr. 878 / 2020 der EU-Kommission überein.

Einschränkungen der Garantie

Die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes stammen aus Quellen, die wir für verlässlich halten. Dennoch werden diese Informationen ohne ausdrückliche oder stillschweigende Garantie betreffs Ihrer Richtigkeit angegeben.

Die Bedingungen oder Methoden der Behandlung, Lagerung, des Gebrauchs oder Entsorgung dieses Produktes stehen außerhalb unserer Kontrolle, und können außerhalb unseres Wissens stehen.

Aus diesem und anderen Gründen übernehmen wir ausdrücklich keine Verantwortung für Verlust, Beschädigung des Produktes, oder sonstiger Kosten, die im Zusammenhang mit dem Gebrauch, der Lagerung oder der Entsorgung des Produktes stehen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde speziell und ausdrücklich nur für dieses Produkt erstellt und soll ausdrücklich nur dafür verwendet werden.

Wird dieses Produkt als Komponente eines anderen Produktes verwendet, sind diese Informationen nicht anwendbar.