

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 03.02.2015

Version 12.1

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

REACH Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Registrierungsnummer Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche

Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen

späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. 5970-45-6

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck

Chemicals Portal (www.merckgroup.com).

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0

Auskunftsgebender Bereich EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1, H400

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1, H410

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Xn Gesundheitsschädlich R22 N Umweltgefährlich R50/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme





Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme





Signalwort Achtung

CAS-Nr. 5970-45-6

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

Formel (CH₃COO)₂Zn * 2 H₂O C₄H₆O₄Zn * 2 H₂O (Hill)

EG-Nr. 209-170-2 Molare Masse 219,49 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Zinkdiacetat-Dihydrat (<= 100 %)

5970-45-6 *)

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1, H400 Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1, H410

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Einstufung

Zinkdiacetat-Dihydrat (<= 100 %)

5970-45-6 Xn, Gesundheitsschädlich; Xn; R22

N, Umweltgefährlich; N; R50/53

^{*)} Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt

hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Husten, Durchfall, Erbrechen, Herz-Kreislaufstörungen, Lungenödem Für Zinkverbindungen allgemein gilt: über den Magen-Darmtrakt nur wenig resorbierbar. Adstringierende Wirkung auf Schleimhäute. Metalldampffieber bei Einatmen großer Mengen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen,

Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

108802 Artikelnummer

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende

Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen. Trocken.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Handschuhdicke: 0,11 mm Durchbruchzeit: > 480 min

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Handschuhdicke: 0,11 mm Durchbruchzeit: > 480 min

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen

Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form fest

Farbe weiß

Geruch schwach nach Essigsäure

Geruchsschwelle Keine Information verfügbar.

pH-Wert 6 - 7

bei 50 g/l 20 °C

Schmelzpunkt 237 °C

Siedepunkt/Siedebereich Nicht anwendbar

Flammpunkt Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze Nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze Nicht anwendbar

Dampfdruck Keine Information verfügbar.

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Dichte 1,74 g/cm³

bei 20 °C

Relative Dichte Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit 430 g/l

bei 20 °C

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur > 100 °C

Abgabe von Kristallwasser

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte ca.900 kg/m³

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

keine Angaben vorhanden

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung (Zersetzung).

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 794 mg/kg (RTECS)

Resorption

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautirritationen, Husten, Lungenödem

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung Kaninchen

Ergebnis: leichte Reizung

(RTECS)

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität Gentoxizität in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

(Lit.)

Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.

Ergebnis: positiv

(Lit.)

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Nach Resorption:

Systemische Wirkungen:

Durchfall, Erbrechen, Herz-Kreislaufstörungen

Für Zinkverbindungen allgemein gilt: über den Magen-Darmtrakt nur wenig resorbierbar.

Adstringierende Wirkung auf Schleimhäute. Metalldampffieber bei Einatmen großer Mengen.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer **UN 3077**

14.2 Ordnungsgemäße UN-Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (ZINKACETAT)

Versandbezeichnung

9 14.3 Klasse 14.4 Verpackungsgruppe Ш 14.5 Umweltgefährdend ja 14.6 Besondere ja Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Tunnelbeschränkungscode Ε

Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

14.1 UN-Nummer UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN- ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

Versandbezeichnung N.O.S. (ZINC ACETATE)

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeIII14.5 Umweltgefährdendja14.6 Besonderenein

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN- ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

Versandbezeichnung N.O.S. (ZINC ACETATE)

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeIII14.5 Umweltgefährdendja14.6 BesonderejaVorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

FmS F-A S-F

Segregation Group 0007 Heavy Metals and their salts (incl. their organometallic

compounds)

Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

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

gemäß IBC-Code Nicht relevant

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

Umweltgefährlich

9a

Menge 1: 100 t Menge 2: 200 t

Beschäftigungsbeschränkun Beschäftigungsbeschränkungen nach den

gen Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen

beachten, soweit zutreffend.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die nicht reguliert

zum Abbau der Ozonschicht führen

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der

Richtlinie 79/117/EWG

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und

Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht reguliert

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Dieses Produkt enthält keine besonders

besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57

oberhalb der gesetzlichen

Konzentrationsgrenze von $\geq 0.1 \%$ (w/w).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 10 - 13

Wassergefährdungsklasse WGK 3 stark wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit

Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern

längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme





Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Artikelnummer 108802

Artikelbezeichnung Zinkacetat-Dihydrat zur Analyse EMSURE® ACS

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Symbol(e) Xn Gesundheitsschädlich N Umweltgefährlich

R-Sätze 22-50/53 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Sehr giftig für

Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig

schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze 24/25-61 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere

Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

EG-Nr. 209-170-2

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Symbol(e) Gesundheitsschädlich

Xn Umweltgefährlich

N

R-Sätze 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.