

**Handelsname:** REFRESH KIT FOR FTD GC-17A AND 2010**Produkt-Nr.:** 221-49079-91**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 18.08.2022**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 04.01.2022**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****REFRESH KIT FOR FTD GC-17A AND 2010****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Relevante identifizierte Verwendungen**

Chemische Prozesse allgemein

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Adresse**Shimadzu Europa GmbH  
Albert-Hahn-Str. 6-10  
47269 Duisburg

Telefon-Nr. +49 (0)203 - 7687-0

Fax-Nr. +49 (0)203 - 711045

**Auskunftgebender Bereich / Telefon**

Tel.: +49 (0)203 - 7687-0

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

sdb\_info@umco.de

**1.4 Notrufnummer**

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Eye Irrit. 2; H319

Repr. 1B; H360

Skin Irrit. 2; H315

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Gefahrenpiktogramme**

GHS07



GHS08

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Dibortrioxid

**Gefahrenhinweise**

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H360

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

**Sicherheitshinweise**

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente**

**Handelsname:** REFRESH KIT FOR FTD GC-17A AND 2010**Produkt-Nr.:** 221-49079-91**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 18.08.2022**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 04.01.2022**Region:** DE

"Nur für gewerbliche Anwender."

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

**3.2 Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Nr. | Name des Stoffs                                     |                                           | Zusätzliche Hinweise |      |
|-----|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|------|
|     | CAS / EG / Index / REACH Nr.                        | Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)           | Konzentration        | %    |
| 1   | <b>Dibortrioxid</b>                                 |                                           |                      |      |
|     | 1303-86-2<br>215-125-8<br>005-008-00-8<br>-         | Repr. 1B; H360FD                          | >= 25,00 - < 50,00   | Gew% |
| 2   | <b>Rubidiumcarbonat</b>                             |                                           |                      |      |
|     | 584-09-8<br>209-530-9<br>-                          | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Irrit. 2; H315 | >= 10,00 - < 25,00   | Gew% |
| 3   | <b>Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen</b> |                                           |                      |      |
|     | 7631-86-9<br>231-545-4<br>-<br>-                    | -                                         | >= 25,00 - < 50,00   | Gew% |

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

**Nach Einatmen**

Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Augenärztliche Behandlung.

**Nach Verschlucken**

Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflüßt werden.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Schaum; Kohlendioxid; Löschpulver; Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Keine Angaben verfügbar.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Kohlenmonoxid (CO); Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen.

**Handelsname:** REFRESH KIT FOR FTD GC-17A AND 2010**Produkt-Nr.:** 221-49079-91**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 18.08.2022**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 04.01.2022**Region:** DE**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Personen in Sicherheit bringen.

**Einsatzkräfte**

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt "Entsorgung" behandeln.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Produktkontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Hitze- und Zündquellen fernhalten. Staubeentwicklung vermeiden, da Staubexplosionsgefahr.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510**

6.1C Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Nr. | Name des Stoffs                              | CAS-Nr.   | EG-Nr.            |
|-----|----------------------------------------------|-----------|-------------------|
| 1   | Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen | 7631-86-9 | 231-545-4         |
|     | TRGS 900                                     |           |                   |
|     | Kieselsäuren, amorphe                        |           |                   |
|     | einatembare Fraktion                         |           |                   |
|     | Wert                                         | 4         | mg/m <sup>3</sup> |
|     | Bemerkungen                                  | Y         |                   |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine Angaben verfügbar.

**Persönliche Schutzausrüstung****Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

**Handschutz**

**Handelsname:** REFRESH KIT FOR FTD GC-17A AND 2010**Produkt-Nr.:** 221-49079-91**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 18.08.2022**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 04.01.2022**Region:** DE

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Chemieübliche Arbeitskleidung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                                           |                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Aggregatzustand</b>                                    | fest                  |
| <b>Form</b>                                               | Pulver                |
| <b>Farbe</b>                                              | weiß                  |
| <b>Geruch</b>                                             | geruchlos             |
| <b>pH-Wert</b>                                            | Keine Daten vorhanden |
| <b>Siedepunkt / Siedebereich</b>                          | Keine Daten vorhanden |
| <b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>                        | Keine Daten vorhanden |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                              | Keine Daten vorhanden |
| <b>Flammpunkt</b>                                         | Keine Daten vorhanden |
| <b>Zündtemperatur</b>                                     | Keine Daten vorhanden |
| <b>Entzündbarkeit</b>                                     | Keine Daten vorhanden |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b>                            | Keine Daten vorhanden |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>                             | Keine Daten vorhanden |
| <b>Dampfdruck</b>                                         | Keine Daten vorhanden |
| <b>Relative Dampfdichte</b>                               | Keine Daten vorhanden |
| <b>Relative Dichte</b>                                    | Keine Daten vorhanden |
| <b>Dichte</b>                                             | Keine Daten vorhanden |
| <b>Löslichkeit</b>                                        | Keine Daten vorhanden |
| <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | Keine Daten vorhanden |
| <b>Kinematische Viskosität</b>                            | Keine Daten vorhanden |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                              | Keine Daten vorhanden |

**9.2 Sonstige Angaben**

**Handelsname:** REFRESH KIT FOR FTD GC-17A AND 2010**Produkt-Nr.:** 221-49079-91**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 18.08.2022**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 04.01.2022**Region:** DE**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Angaben verfügbar.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Angaben verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Angaben verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Keine Daten vorhanden

**Akute dermale Toxizität**

Keine Daten vorhanden

**Akute inhalative Toxizität**

Keine Daten vorhanden

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten vorhanden

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten vorhanden

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten vorhanden

**Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten vorhanden

**Reproduktionstoxizität**

Keine Daten vorhanden

**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten vorhanden

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten vorhanden

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten vorhanden

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

Kontakt mit der Haut und den Augen kann zu mechanischer Reizung führen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

**Handelsname:** REFRESH KIT FOR FTD GC-17A AND 2010**Produkt-Nr.:** 221-49079-91**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 18.08.2022**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 04.01.2022**Region:** DE**Fischtoxizität (akut)**

Keine Daten vorhanden

**Fischtoxizität (chronisch)**

Keine Daten vorhanden

**Daphnientoxizität (akut)**

Keine Daten vorhanden

**Daphnientoxizität (chronisch)**

Keine Daten vorhanden

**Algentoxizität (akut)**

Keine Daten vorhanden

**Algentoxizität (chronisch)**

Keine Daten vorhanden

**Bakterientoxizität**

Keine Daten vorhanden

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Angaben verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angaben verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Angaben verfügbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**12.8 Sonstige Angaben****Sonstige Angaben**

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Ökologische Daten liegen nicht vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

**Verpackung**

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.

**14.2 Transport IMDG**

Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.

**14.3 Transport ICAO-TI / IATA**

Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

**14.4 Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**14.5 Umweltgefahren**

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Angaben verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

**Handelsname:** REFRESH KIT FOR FTD GC-17A AND 2010**Produkt-Nr.:** 221-49079-91**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 18.08.2022**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 04.01.2022**Region:** DE

Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

**REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren**

Das Produkt enthält folgende(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung ((EG) 1907/2006) als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten:

| Nr. | Name des Stoffs | CAS-Nr.   | EG-Nr.    |
|-----|-----------------|-----------|-----------|
| 1   | Dibortrioxid    | 1303-86-2 | 215-125-8 |

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Das Produkt enthält folgende(n) Stoff(e), der/die REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII unterliegt/unterliegen.

| Nr. | Name des Stoffs | CAS-Nr.   | EG-Nr.    | Nr.    |
|-----|-----------------|-----------|-----------|--------|
| 1   | Dibortrioxid    | 1303-86-2 | 215-125-8 | 30, 75 |

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

**Nationale Vorschriften****Wassergefährdungsklasse**

Klasse

1

Quelle

Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

**Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).**

H360FD

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

**Datenblatt ausstellender Bereich**

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 642628