Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

*

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Combi Tablette**
- Verwendung des Stoffes / der Zubereitung Desinfektionsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
  Summer Fun GmbH
  Heinrich-Otto-Str. 28
  D-73240 Wendlingen
  Tel. 0180 333 0 9000
  Fax. 0180 333 0 9001
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

*

2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 87-90-1 Trichlorisocyanursäure 50-100%
EINECS: 201-782-8 Xn, Xi, O, N; R 8-18-22-31-36/37-50/53

CAS: 7758-98-7 Kupfersulfat ≤ 2,5%
EINECS: 231-847-6 Xn, Xi, N; R 22-36/38-50/53

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

*

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**

Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

- **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 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
  R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
  R 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
  R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Klassifizierungssystem:**
  Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

D

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 1)

*

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
  Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**
  Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
  Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen. Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen.
  Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Bei Anzeichen von Atemwegsreizungen: Ehestmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen lassen. In jedem Fall, auch wenn Symptome fehlen: Für ärztliche Behandlung sorgen.
- **Nach Hautkontakt:**
  Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
  Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten. Betroffene Hautpartien 10 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Für ärztliche Behandlung sorgen.
- **Nach Augenkontakt:**
  Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
  Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Für ärztliche Behandlung sorgen.
- **Nach Verschlucken:**
  Sofort Arzt aufsuchen.
  Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit (Wasser) trinken lassen. Erbrechen nicht anregen. Zwischenzeitlich Arzt zur Unfallstelle rufen.
- **Hinweise für den Arzt:**
  Nach wenigen Erfahrungsberichten und Tierversuchen steht die lokale reizende bis korrosive Wirkung im Vordergrund, deren Intensität in Abhängigkeit von den jeweiligen Expositionsumständen (vgl. auch "Empfehlungen") sehr unterschiedlich sein kann.
- **Folgende Symptome können auftreten:**
  - Symptomatik der akuten Vergiftung:
  Augen: durch Feststoff/Lösungen zunächst Rötung und Schmerz, evtl. starke Lakrimation (durch gebildeten Chlorstickstoff); Entwicklung schwerer Augenschädigungen möglich
  Haut: in Abhängigkeit von der Konzentration schwache Reizung bis hin zu Verätzungen; bei großflächiger Einwirkung in konzentrierter Form Resorptiveffekte möglich
  Inhalation: Reizung im Nasen-Rachen-Raum, Hustenreiz; Bronchospasmen und Lungenschädigung (nach Latenz Lungenödem, Pneumonie) nicht auszuschließen; Resorptivwirkung?
  Ingestion: Reizung bis Verätzung kontaktierter Schleimhäute
  (Schleimhautbluten, Perforationsgefahr für Ösophagus/Magen);
  bei hohen Dosen Resorptivwirkung
  Resorption: keine substanzspezifischen Angaben verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Behandlung**

  - Hinweise zur Ersten ärztlichen Hilfe:

  Nach Einwirkung am Auge sollte der Ersthilfe (anhaltende Spülung, notwendigenfalls Schmerzbehandlung) baldmöglichst eine fachärztliche Weiterbehandlung folgen. Kontaminierte Haut zunächst mit Wasser spülen, danach gründlich mit Wasser und Seife waschen. Im Anschluß können gereizte Areale mit einem Dermatocorticoid behandelt werden. Nach großflächigem Kontakt empfielt sich eine längerfristige Beobachtung des Betroffenen bezüglich systemischer Effekte. Nach Inhalation in jedem Fall reichlich Frischluftzufuhr. Bei Verdacht auf massive Exposition oder Anzeichen von Reizerscheinungen ist Applikation von Glucocorticoiden (inhalativ/i.v.) indiziert, notwendigenfalls alle weiteren Maßnahmen der Lungenödemprophylaxe. Bei Bronchospasmen zusätzlich Bronchodilatatoren (z.B. Fenoterol) verabreichen. Auch bei zunächst fehlenden Symptomen ist längerfristige
  Beobachtung des Betroffenen im Hinblick auf die Entwicklung
  einer Lungenschädigung indiziert. Nach Verschlucken der Säure wird Flüssigkeitsgabe (1 - 2 Glas Wasser) empfohlen. Wenn größere Mengen verschluckt wurden und Perforationszeichen sicher fehlen, ist (gemäß allgemeinen Empfehlungen für die Ersthilfe bei Säureingestion) zu erwägen, Mageninhalt über eine weiche Sonde (möglichst unter Sicht)
  abzusaugen.
  Die Therapie evtl. systemischer Effekte muß symptomatisch erfolgen.
  Zur Nachbeobachtung werden bei Intoxikationen mit Cyanursäurederivaten insbesondere die Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenfunktion sowie hämatologische Parameter empfohlen.

*

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**

  CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
  Löschpulver, CO2
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser, Schaum
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

  Achtung!
  Gefährliche Zersetzungsprodukte können entstehen.
  Stickoxide, Chlorwasserstoff, Stickstofftrichlorid, Chlor
- **Besondere Schutzausrüstung:**

  Atemschutzgerät anlegen.
  Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemieschutzanzug tragen.

*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

  Atemschutzgerät anlegen.
  Gefährdeten Bereich räumen. Betroffene Umgebung warnen. Zur Beseitigung des gefährlichen Zustandes darf der Gefahrenbereich nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betreten werden. Atemschutzgerät, Schutzbrille, Schutzstiefel undSchutzhandschuhe tragen. Mit Kalk oder wasserfreier Soda aufnehmen und in geschlossenem Gebinde bis zur Entsorgung aufbewahren.
  Achtung!
  Stoff reagiert mit Wasser. Nicht mit Wasser in Berührung bringen. Anschließend Raum lüften und verschmutzte Gegenstände und Boden reinigen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Umweltschutzmaßnahmen:**
  Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
  Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
  Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
  Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Erdreich vermeiden. Trinkwassergefährdung beim Eindringen größerer Mengen in
  Untergrund und Gewässer möglich. Behörden verständigen. Umweltgefährdung bei Freiwerden größerer Mengen des Stoffes in die Umgebungsatmosphäre möglich. Behörden verständigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
  Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
  Für ausreichende Lüftung sorgen.

*

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
  Auf Sauberkeit und Trockenheit am Arbeitsplatz achten. An Arbeitsplätzen dürfen nur die Substanzmengen vorhanden sein, die für den Fortgang der Arbeiten erforderlich sind. Gefäße nicht offen stehen lassen. Für das Ab- und Umfüllen möglichst dichtschließende Anlagen mit Absaugung einsetzen. Verschütten vermeiden. Nur in gekennzeichnete Gebinde abfüllen. Restmengen niemals in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben. Säurebeständige Hilfsgeräte verwenden. Bei offenem Hantieren jeglichen Kontakt vermeiden. Bei offenem Hantieren Staubentwicklung vermeiden. Beim Transport in zerbrechlichen Gefäßen geeigneteÜberbehälter benutzen. Gute Entstaubung
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
  Keine besonderen Anforderungen.
  Keine Lebensmittelgefäße verwenden - Verwechslungsgefahr! Behälter sind eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen. Möglichst im Originalbehälter aufbewahren.Behälter dicht geschlossen halten. Höchstzulässige Lagertemperatur: 25 Grad C. Trocken lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.
  Stoff ist hygroskopisch. Unter Stickstoff aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
  Nicht zusammen mit Säuren lagern.
  Lagerklasse 5.1 B (Entzündend wirkende Stoffe Gruppen 2 und 3 nach TRGS 515)
  Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert
  werden.
  Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:
  - Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe.
  - Infektiöse, radioaktive und explosive Stoffe.
  - Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase.
  - Druckgaspackungen (Spraydosen).
  - Selbstentzündliche Stoffe.
  - Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln.
  - Organische Peroxide.
  - Entzündbare feste Stoffe der Lagerklasse 4.1 A.
  - Tiefkalt verflüssigte Gase.
  - Ammoniumnitrathaltige Zubereitungen nach TRGS 511.

  Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist nur unter bestimmten Bedingungen erlaubt (Einzelheiten siehe Konzept zur Zusammenlagerung von Chemikalien des VCI):
  - Hochentzündliche, leichtentzündliche und entzündliche Flüssigkeiten.
  - Brennbare Flüssigkeiten der Lagerklasse 3 B.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 4)

- Entzündbare feste Stoffe der Lagerklasse 4.1 B.
- Sehr giftige und giftige Stoffe.
- Brennbare ätzende Stoffe.
- Brennbare Flüssigkeiten der Lagerklasse 10.
- Brennbare Feststoffe der Lagerklasse 11.

Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

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

*

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Emissionsgrenzwerte beachten. Abluft nur über geeignete Abscheider ins Freie führen. Behälter und Leitungen sind eindeutig zu kennzeichnen.

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

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Unterweisung über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der
Betriebsanweisung (TRGS 555) mit Unterschrift erforderlich. Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Ein Flucht- und Rettungsplan ist aufzustellen, wenn Lage, Ausdehnung und Nutzungsart der Arbeitsstätte dies erfordern. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach der Mutterschutzverordnung beachten.

- **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte
Stofffreisetzung) ist das Tragen von Atemschutz
erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten.
Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3
Kennfarbe: weiß
Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 5)

Atemschutzgerät: Isoliergerät
Bei Konzentrationen über der Anwendungsgrenze von Filtergeräten, bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol% oder bei unklaren Bedingungen verwenden.

- **Handschutz:**
  Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
  Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
  Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- 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 Handschuhmaterialen 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:
  Informationen über geeignete Handschuhmaterialien liegen
  uns zur Zeit nicht vor.
  Erfahrungsgemäß sind jedoch die Handschuhmaterialien
  Polychloropren, Nitrilkautschuk, Butylkautschuk,
  Fluorkautschuk und Polyvinylchlorid geeignet zum Schutz
  gegenüber nicht gelösten Feststoffen.
- **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

Es muss ausreichender Augenschutz getragen werden.
Gestellbrille mit Seitenschutz verwenden.

- **Körperschutz:**
  Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Die Schutzkleidung sollte säurebeständig sein.

*

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	Tabletten
Farbe:	Weiß
Geruch:	Charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	225-240 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 6)

• **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
• **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. mit Ammoniak oder Natriumhydroxid und Cyanursäure
• **Dichte:**	Nicht bestimmt.
• **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 25°C:**	12 g/l
• **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:**	2,0-2,7
• **Lösemittelgehalt:**	
Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %
• **Festkörpergehalt:**	100,0 %

*
10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
  Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Säuren, starke Basen, Oxidationsmittel, Chlorierungsmittel, Feuchtigkeit
- **Gefährliche Reaktionen**
  Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
  Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:
  Wasser -> Zersetzung -> Stickstofftrichlorid
  Explosionsgefahr mit:
  Ammoniak -> Stickstofftrichlorid
  Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung, Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe, Explosionsgefahr mit:
  organischen Stoffen (z.B. Holz, Öl)
  Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung, Explosionsgefahr, Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:
  brennbaren Stoffen
  Bildet mit Cyanursäure und Natriumhydroxid ein explosives Reaktionsprodukt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlor, Stickstoffoxide

*
11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

87-90-1 Trichlorisocyanursäure

Oral LD50 406 mg/kg (rat)

7758-98-7 Kupfersulfat

Oral LD50 300 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- an der Haut: Keine Reizwirkung.
- am Auge: Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
  Gesundheitsschädlich
  Reizend

12 Angaben zur Ökologie

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**
  Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
  Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
  Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
  In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
  sehr giftig für Wasserorganismen

*

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
  Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
  Abfälle dürfen nur beseitigt werden, wenn eine Verwertung
  nicht möglich ist.
  Entsorgung erfolgt durch: Sonderabfallverbrennung - SAV

  Sammlung von Kleinmengen:
  Abfälle nicht in Ausguss oder Mülltonnen geben. Sammelgefäße sind deutlich mit der systematischen Bezeichnung ihres Inhaltes zu beschriften und mit Gefahrensymbolen und R- und S-Sätzen zu versehen.
  Gefäße an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Der zuständigen Stelle zur Abfallbeseitigung übergeben.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

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

- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 50
- **UN-Nummer:** 2468
- Verpackungsgruppe: II
- Gefahrzettel: 5.1

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Bezeichnung des Gutes:** 2468 TRICHLORISOCYANURSÄURE, TROCKEN
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 5.1
- **UN-Nummer:** 2468
- Label 5.1
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-A,S-Q
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

- **ICAO/IATA-Klasse:** 5.1
- **UN/ID-Nummer:** 2468
- Label 5.1
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY

*

15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
  Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
  Trichlorisocyanursäure
- **R-Sätze:**
  22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
  31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
  36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
  50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
  2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
  7/8 Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
  26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 9)

29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
64 Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

- **Nationale Vorschriften:**

- **Störfallverordnung:**
Anhang I - Nr.: 3
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
- Satz 1: 50000 kg
- Satz 2: 200000 kg
Geltungsbereich: brandfördernde Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **Technische Anleitung Luft:**
- Klasse Anteil in %
- Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe, staubförmig.
Zu behandeln wie Gesamtstaub (Kapitel 5.2.1)
Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:
Massenstrom: 0,20 kg/h
oder
Massenkonzentration: 20 mg/m3
Auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m3 nicht überschritten werden.

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2007 überarbeitet am: 16.04.2007

Handelsname: Combi Tablette

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

TRGS 200
Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen
Ausgabe März 2002; BArbBl. 3/2002 S. 53-64

TRGS 201
Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang
Ausgabe Juli 2002; BArbBl. 7-8/2002 S. 140-142

TRGS 400
Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen
Ausgabe März 1998; BArbBl. 3/1998 S. 53-56; mit Änderungen
und Ergänzungen BArbBl. 3/1999 S. 62 53-64

TRGS 440
Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung
Ausgabe März 2001; BArbBl. 3/2001 S. 105-112; zuletzt
geändert BArbBl. 3/2002 S. 68-70

TRGS 555
Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV
Ausgabe Dezember 1997; BArbBl. 12/1997 S. 49-58

TRGS 500
Schutzmaßnahmen: Mindeststandards
Ausgabe März 1998; BArbBl. 3/1998 S. 57-59

*
16 Sonstige Angaben

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

18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**