

Multi Tabletten ohne Kupfer

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 01.12.2022 (5)

Überarbeitet am: 06.06.2023
Erste Fassung: 17.02.2005

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Multi Tabletten ohne Kupfer

Registrierungsnummer (REACH) Nicht relevant (Gemisch)

CAS-Nummer Nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Wasserbehandlung
Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PALL Gesellschaft m.b.H Reinigung-Desinfektion Tel ++43 (0) 7676 20692
Manning 27
A-4901 Ottnang
Österreich

E-Mail (sachkundige Person) sdb@csb-compliance.com

Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenn Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an Melspring International B.V.

1.4 Notrufnummer

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale. Tel. Nr. ++43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Einstufung | | | | |
|------------|---|-----------|-------------------------------|------------------|
| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhin-weis |
| 3.10 | akute Toxizität (oral) | 4 | Acute Tox. 4 | H302 |
| 3.3 | schwere Augenschädigung/Augenreizung | 1 | Eye Dam. 1 | H318 |
| 3.8R | spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Reizung der Atemwege) | 3 | STOT SE 3 | H335 |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Einstufung | | | | |
|------------|--|-----------|-------------------------------|-----------------|
| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
| 4.1A | gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität) | 1 | Aquatic Acute 1 | H400 |
| 4.1C | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 1 | Aquatic Chronic 1 | H410 |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS05, GHS07, GHS09



Gefahrenhinweise

- H302** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P101** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Ertastbares (fühlbares) Warnzeichen ja

Multi Tabletten ohne Kupfer

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Trichlorisocyanursäure
Aluminiumsulfat

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften siehe Abschnitt 15 des Sicherheitsdatenblatts

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält einen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Anmerkungen

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Das Produkt wurde für oxidierende Eigenschaften von UN-Prüfverfahren O.1 getestet. Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung als feste Oxidations gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP / GHS-Verordnung).



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe


Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

| Gefährliche Bestandteile | | | | | |
|--------------------------|---|-----------|---|---|--------|
| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. GHS | Piktogramme | Anm. |
| Trichlorisocyanursäure | CAS-Nr. 87-90-1 EG-Nr. 201-782-8 Index-Nr. 613-031-00-5 | ≥ 50 | Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031 |  | GHS-HC |
| Aluminiumsulfat | CAS-Nr. 10043-01-3 EG-Nr. 233-135-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119531538-36-xxxx | 3 – < 10 | Eye Dam. 1 / H318 |  | - |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Gefährliche Bestandteile | | | | | |
|--------------------------|--|--------|---------------------|---|--------|
| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. GHS | Piktogramme | Anm. |
| Borsäure | CAS-Nr. 10043-35-3 EG-Nr. 233-139-2 Index-Nr. 005-007-00-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119486683- 25-XXXX | < 0,3 | Repr. 1B / H360FD |  | GHS-HC |

Anm.

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG,
HC: Anhang VI)

| Stoffname | Spezifische Konzentrationsgrenzen | M-Faktoren | ATE | Expositionsweg |
|------------------------|-----------------------------------|--|-----------|----------------|
| Trichlorisocyanursäure | - | M-Faktor (akut) = 1 M-Faktor (chronisch) = 1 | 787 mg/kg | oral |

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

- Selbstschutz des Ersthelfers.
- Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

- Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
- Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.
- Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Multi Tabletten ohne Kupfer

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Sofort Arzt hinzuziehen. Verursacht schlecht heilende Wunden.

Nach Berührung mit den Augen

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

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Unbedingt Arzt hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser im Überschuss

Ungeeignete Löschmittel

Alle außer Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Brandfördernde Eigenschaft.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Schwefeloxide (SO_x), Chlorwasserstoff (HCl)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Nicht brennbar.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Multi Tabletten ohne Kupfer

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzanzug, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

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

Staub nicht einatmen.

Vermeiden von Staubentwicklung.

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Staub nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Beseitigung von Staubablagerungen.

Spezifische Hinweise/Angaben

Brandfördernd In trockenem Zustand.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Von Säuren getrennt lagern.

Von brennbaren Stoffen getrennt lagern.

Nicht mischen mit

Säuren

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Multi Tabletten ohne Kupfer

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
An einem trockenen Ort aufbewahren.
Unter Verschluss aufbewahren.

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Wasserbehandlung.
Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

| Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) | | | | | | | | | |
|---|--------------|------------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|----------|------------|
| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m ³] | KZW [ppm] | KZW [mg/m ³] | Hinweis | Quelle |
| DE | Borsäure | 10043-35-3 | MAK | - | 10 | - | 10 | i | DFG |
| DE | Borsäure | 10043-35-3 | AGW | - | 0,5 | - | 1 | i, 10, Y | TRGS 900 |
| DE | Chlor | 7782-50-5 | AGW | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 1,5 | Y, proc | TRGS 900 |
| EU | Chlor | 7782-50-5 | IOELV | - | - | 0,5 | 1,5 | proc | 2006/15/EG |

Hinweis

- 10 der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
- i einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- proc Stoffe, die während der Verwendung freigesetzt werden
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
|------------------------|---------|----------|------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | DNEL | 8,04 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung | | | | | | |
|---|------------|----------|------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | DNEL | 2,28 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | DNEL | 13,4 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | DNEL | 3,8 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Borsäure | 10043-35-3 | DNEL | 8,3 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Borsäure | 10043-35-3 | DNEL | 392 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

| Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung | | | | |
|---|------------|----------|---------------|--------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Umweltkompartiment |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | PNEC | 0 mg/l | Süßwasser |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | PNEC | 1,52 mg/l | Meerwasser |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | PNEC | 0,59 mg/l | Kläranlage (STP) |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | PNEC | 7,56 mg/kg | Süßwassersediment |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | PNEC | 0,756 mg/kg | Meeressediment |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | PNEC | 0,756 mg/kg | Boden |
| Borsäure | 10043-35-3 | PNEC | 2,9 mg/l | Süßwasser |
| Borsäure | 10043-35-3 | PNEC | 2,9 mg/l | Meerwasser |
| Borsäure | 10043-35-3 | PNEC | 10 mg/l | Kläranlage (STP) |
| Borsäure | 10043-35-3 | PNEC | 5,7 mg/kg | Boden |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

Multi Tabletten ohne Kupfer

Handschutz

| Schutzhandschuhe | | |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Material | Materialstärke | Durchbruchzeit des Handschuhmaterials |
| keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar |

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Schutzkleidung gegen feste Partikel.

(EN 13832, EN 340, EN 14605).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | fest (Tabletten) |
| Farbe | weiß |
| Geruch | chlorartig |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit | nicht brennbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | nicht anwendbar (fest) |
| Flammpunkt | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur | nicht anwendbar (fest) |
| Zersetzungstemperatur | ~225 °C |
| pH-Wert | 3,05 (in wässriger Lösung: 10 ^{g/l} , 20 °C) |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| | |
|--|---|
| Viskosität | nicht relevant (fest) |
| Löslichkeit(en) | |
| Wasserlöslichkeit | 10 g/l bei 20 °C |
| Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser (log-Wert) | nicht bestimmt |
| Dampfdruck | nicht bestimmt |
| Dichte und/oder relative Dichte | |
| Dichte | nicht bestimmt |
| Relative Dampfdichte | nicht anwendbar |
| Schüttdichte | 950 kg/m ³ |
| Partikeleigenschaften | es liegen keine Daten vor |
| 9.2 Sonstige Angaben | |
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen | Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant |
| Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
Gefährlich/gefährliche Reaktionen mit Brennbare Materialien.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit.
Vermeiden von Staubentwicklung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Brennbare Materialien, Amin

Multi Tabletten ohne Kupfer

Freisetzung von giftigen Materialien mit:

Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Dermal, Inhalativ.

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Expositions- weg | End- punkt | Wert | Spezies | Methode | Quelle | An m. |
|------------------------|----------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|--|
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | oral | LD50 | 787 mg/ kg | Ratte, männ- lich | EPA OPP 81- 1 | ECHA | - |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | dermal | LD0 | >5.000 mg/kg | Ratte | OECD Gui- deline 402 | ECHA | - |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | inhalativ: Staub/ Nebel | LC0 | >5,25 mg/l/4h | Ratte | OECD Gui- deline 403 | ECHA | - |
| Aluminiumsulfat | 10043-01- 3 | oral | LD50 | >2.000 – <5.000 mg/kg | Ratte, weiblich | OECD Gui- deline 401 | ECHA | Alu- mi- num Sul- fate, Hy- dra- te |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Stoffname | CAS-Nr. | Expositions- weg | End- punkt | Wert | Spezies | Methode | Quelle | An m. |
|-----------------|------------|---------------------|---------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|--------|--|
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | dermal | LD50 | >5.000 mg/kg | Kanin- chen | OECD Gui- deline 402 | - | Alu- mi- num Sul- fate, Hy- dra- te |
| Borsäure | 10043-35-3 | oral | LD50 | 3.450 mg/kg | Ratte, männ- lich | - | ECHA | - |
| Borsäure | 10043-35-3 | oral | LD50 | 4.080 mg/kg | Ratte, weiblich | - | ECHA | - |
| Borsäure | 10043-35-3 | dermal | LD0 | >2.000 mg/kg | Kanin- chen | FIFRA (40 CFR 163) | ECHA | - |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Multi Tabletten ohne Kupfer

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält einen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

| Stoffe mit endokriner Wirkung (EDC) | | |
|-------------------------------------|------------|--------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Bezugsentscheidung |
| Borsäure | 10043-35-3 | DHI 2006 |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.
Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Expositionsdauer | Wert | Spezies | Methode | Quelle | Anm. |
|------------------------|------------|----------|------------------|------------|---|--------------------|--------|-------------|
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | LC50 | 48 h | 0,21 mg/l | Daphnia magna | - | ECHA | - |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | LC50 | 96 h | 0,23 mg/l | blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus) | - | ECHA | - |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | EC50 | 48 h | 0,17 mg/l | Daphnia magna | - | ECHA | - |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | EbC50 | 72 h | 2.700 mg/l | Alge (Navicula pelliculosa) | OECD Guideline 201 | ECHA | read-across |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | ErC50 | 72 h | >100 mg/l | Alge (Sceletonema costatum) | DIN EN ISO 10253 | ECHA | read-across |
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | EC50 | 48 h | >200 mg/l | Daphnia magna | OECD Guideline 202 | ECHA | - |
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | LC50 | 96 h | >87,5 mg/l | Zebrafisch (Danio rerio) | OECD Guideline 203 | ECHA | Total Al |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Expositions-dauer | Wert | Spezies | Methode | Quelle | Anm. |
|-----------|------------|----------|-------------------|----------|--------------------------|---------|--------|------|
| Borsäure | 10043-35-3 | LC50 | 48 h | 487 mg/l | Fisch | - | GESTIS | - |
| Borsäure | 10043-35-3 | LC50 | 48 h | 180 mg/l | Crustaceae (Crangon sp.) | - | GESTIS | - |
| Borsäure | 10043-35-3 | EC50 | 48 h | 226 mg/l | Crustaceae (Crangon sp.) | - | GESTIS | - |

(Chronische) aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Expositions-dauer | Wert | Spezies | Methode | Quelle | Anm. |
|------------------------|---------|----------|-------------------|------------|--|------------------------------|--------|-------------|
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | EC50 | 21 d | 2.600 mg/l | Daphnia magna | OECD Guideline 211 | ECHA | read-across |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | EC50 | 3 h | 51 mg/l | Belebtschlamm eines überwiegend kommunalen Abwassers | OECD Guideline 209 | ECHA | read-across |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | NOEC | 3 h | <0,5 mg/l | Alge (Chlorella pyrenoidosa) | Modified ASTM method E645-85 | ECHA | read-across |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | NOEC | 3 h | 10 mg/l | Belebtschlamm eines überwiegend kommunalen Abwassers | OECD Guideline 209 | ECHA | read-across |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | NOEC | 21 d | 160 mg/l | Daphnia magna | OECD Guideline 211 | ECHA | read-across |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | NOEC | 28 d | 1.000 mg/l | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) | OECD Guideline 215 | ECHA | read-across |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Expositionsdauer | Wert | Spezies | Methode | Quelle | Anm. |
|------------------------|------------|----------------------|------------------|-------------|---|--------------------|--------|-------------|
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | LOEC | 21 d | 500 mg/l | Daphnia magna | OECD Guideline 211 | ECHA | read-across |
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | LOEC | 28 d | >1.000 mg/l | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) | OECD Guideline 215 | ECHA | read-across |
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | EC50 | 180 min | >1.000 mg/l | Belebtschlamm, Kommunal | OECD Guideline 209 | ECHA | - |
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | NOEC | 8 d | 3,8 mg/l | Daphnia magna | EPA/600/4-89-001 | ECHA | - |
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | LOEC | 8 d | 7,5 mg/l | Daphnia magna | EPA/600/4-89-001 | ECHA | - |
| Aluminiumsulfat | 10043-01-3 | Wachstum (Eb-Cx) 10% | 180 min | >1.000 mg/l | Belebtschlamm, Kommunal | OECD Guideline 209 | ECHA | - |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Prozess | Abbaurrate | Zeit | Methode | Quelle |
|------------------------|---------|---------------------|------------|------|----------------------|--------|
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | Sauerstoffverbrauch | 2 % | 28 d | OECD Guideline 301 D | ECHA |

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Log KOW |
|------------------------|------------|-----------------------------|
| Trichlorisocyanursäure | 87-90-1 | 0,94 |
| Borsäure | 10043-35-3 | -1,09 (pH-Wert: 7,5, 22 °C) |

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

Multi Tabletten ohne Kupfer

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält einen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

| Stoffe mit endokriner Wirkung (EDC) | | |
|-------------------------------------|------------|----------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Quelle |
| Borsäure | 10043-35-3 | DHI 2006 |

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 2 Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN3077

IMDG-Code UN3077


ICAO-TI UN3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

IMDG-Code ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
SOLID, N.O.S.

Multi Tabletten ohne Kupfer

| | |
|--|--|
| ICAO-TI | Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. |
| Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) | Trichlorisocyanursäure, trocken |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| ADR/RID/ADN | 9 |
| IMDG-Code | 9 |
| ICAO-TI | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | |
| ADR/RID/ADN | III |
| IMDG-Code | III |
| ICAO-TI | III |
| 14.5 Umweltgefahren | gewässergefährdend |
| Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt) | Trichlorisocyanursäure, trocken |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | - |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | - |
| 14.8 <u>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</u> | |
| Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben | |
| Vermerke im Beförderungspapier | UN3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., (Trichlorisocyanursäure, trocken), 9, III, (-) |
| Klassifizierungscode | M7 |
| Gefahrzettel | 9, Fisch und Baum |
|  | |
| Umweltgefahren | ja (gewässergefährdend) |
| Sondervorschriften (SV) | 274, 335, 375, 601 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 kg |
| Beförderungskategorie (BK) | 3 |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC) | - |

Multi Tabletten ohne Kupfer

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN) Zusätzliche Angaben

Anzahl der Kegel/blauen Lichter 0

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja
(gewässergefährdend)
(trichloroisocyanuric acid, dry)

Gefahrzettel 9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV) 274, 335, 966, 967, 969

Freigestellte Mengen (EQ) E1

Begrenzte Mengen (LQ) 5 kg

EmS F-A, S-F

Staukategorie (stowage category) A

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben

Umweltgefahren ja
(gewässergefährdend)

Gefahrzettel 9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV) A97, A158, A179, A197, A215

Freigestellte Mengen (EQ) E1

Begrenzte Mengen (LQ) 30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Multi Tabletten ohne Kupfer

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

| Name | Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Beschränkung |
|------------------------|--|---------|--------------|
| Borsäure | fortpflanzungsgefährdend | - | R28-30 |
| Borsäure | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | - | R75 |
| Trichlorisocyanursäure | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | - | R75 |

Legende

R28-30 1. Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden:

- als Stoffe,
- als Bestandteile anderer Stoffe oder
- in Gemischen,

die zum Verkauf an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, wenn die Einzelkonzentration des Stoffs oder Gemischs folgende Werte erreicht oder übersteigt:

- die jeweiligen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten spezifischen Konzentrationsgrenzwerte oder
- die jeweiligen in Anhang I Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten allgemeinen Konzentrationsgrenzwerte.

Unbeschadet der übrigen gemeinschaftlichen Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung solcher Stoffe und Gemische gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:

„Nur für gewerbliche Anwender.“

2. Absatz 1 gilt jedoch nicht für:

- Arznei- oder Tierarzneimittel gemäß der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 2001/82/EG und der Richtlinie 2001/83/EG;
- kosmetische Mittel gemäß der Richtlinie 76/768/EWG;
- folgende Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse:
 - Kraftstoffe, die Gegenstand der Richtlinie 98/70/EG sind,
 - Mineralölerzeugnisse, die zur Verwendung als Brennstoff oder Kraftstoff in beweglichen oder feststehenden Verbrennungsanlagen bestimmt sind,
 - Brennstoffe, die in geschlossenen Systemen (z. B. Flüssiggasflaschen) verkauft werden;
- Farben für Künstler gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008;
- in Anlage 11 Spalte 1 aufgeführte Stoffe für die in Anlage 11 Spalte 2 aufgeführten Anwendungen. Ist in Anlage 11 Spalte 2 ein Datum angegeben, gilt die Ausnahmeregelung bis zu diesem Datum;
- Produkte, die Gegenstand der Verordnung (EU) 2017/745 sind.

Multi Tabletten ohne Kupfer

Legende

- R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
 - i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
 - ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
 - e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
 - i) ‚abzuspülende Mittel‘,
 - ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,
 - iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
 - h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierzwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.

Multi Tabletten ohne Kupfer

Legende

7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:

a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;
b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;

d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;

e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.

Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierzwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Nicht alle Bestandteile sind gelistet.

| Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) | | | | | | |
|--|------------|-----------------|-------------|------------------|--------------|------------------------|
| Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen | Antragsabschluss | Ablauftermin | Zeitpunkt der Aufnahme |
| Borsäure | 10043-35-3 | Kandidatenliste | Repr. A57c | - | - | 18.06.2010 |

Multi Tabletten ohne Kupfer

Legende

Kandidatenliste - Stoffe, die die Kriterien des Artikels 57 erfüllen und für eine Aufnahme in Anhang XIV in Frage kommen

Repr. A57c Fortpflanzungsgefährdend (Artikel 57c)

Seveso Richtlinie

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|---|---|-----|------|
| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | | Anm. |
| E1 | Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1) | 100 | 200 | 56) |

Hinweis

56) gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2

- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nicht zugeordnet.

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

13

(nicht brennbare Feststoffe)

Multi Tabletten ohne Kupfer

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach § 11 MuSchG beachten!

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) |
|-----------|--|---|
| 2.1 | - | Einstufung: Änderung in der Auflistung (Tabelle) |
| 2.2 | - | Piktogramme: Änderung in der Auflistung (Tabelle) |
| 2.2 | - | Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle) |
| 2.2 | - | Sicherheitshinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle) |
| 2.2 | Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Trichlorisocyanursäure Borsäure Aluminiumsulfat | Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Trichlorisocyanursäure Aluminiumsulfat |
| 2.3 | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden. | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$. |
| 3.2 | - | Gefährliche Bestandteile: Änderung in der Auflistung (Tabelle) |
| 8.1 | - | Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle) |
| 8.1 | - | Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle) |
| 15.1 | - | Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII: Änderung in der Auflistung (Tabelle) |

Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|------------|---|
| 2006/15/EG | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG |
| Acute Tox. | Akute Toxizität |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-----------------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN) |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| Aquatic Acute | Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität) |
| Aquatic Chronic | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number) |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen |
| DFG | Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) |
| EbC50 | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert |
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) |
| EmS | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) |
| ErC50 | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt |
| Eye Dam. | Schwer augenschädigend |
| Eye Irrit. | Augenreizend |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-----------|---|
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| IATA | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation) |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen) |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code |
| Index-Nr. | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code |
| IOELV | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert |
| KZW | Kurzzeitwert |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LGK | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland |
| LOEC | Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung) |
| log KOW | n-Octanol/Wasser |
| M-Faktor | Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuftes Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summiermethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |
| NOEC | No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung) |
| Ox. Sol. | Oxidierender Feststoff |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| ppm | Parts per million (Teile pro Million) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| Repr. | Reproduktionstoxizität |

Multi Tabletten ohne Kupfer

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|----------|---|
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| SMW | Schichtmittelwert |
| STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland) |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. 2021 - ATP 17 2021/849.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text |
|--------|--|
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H360FD | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Multi Tabletten ohne Kupfer

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH
Dujardinstr. 5
47829 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
E-Mail: info@csb-compliance.com
Webseite: www.csb-compliance.com

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.