

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : APESIN COMBI DR 2 X 5 L  
Identifikationsnummer : 61391

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Biozid  
Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Tana Chemie GmbH  
Rheinallee 96  
55120 Mainz  
Telefon : +49613196403  
Telefax : +4961319642414  
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Verantwortliche/ausstellende Person  
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

#### 1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H302      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314      Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H410      Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	P102      Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. <b>Prävention:</b> P280      Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. <b>Reaktion:</b> P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. <b>Entsorgung:</b> P501      Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.  
Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung von Bioziden

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9 219-145-8 01-2119980592-29	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1A; H314 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 5 - < 10
Tridecanol, branched, ethoxylated	69011-36-5	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 5
Natriumetasulfat	126-92-1 204-812-8 01-2119971586-23	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318  SCL 10 - < 20 % 2; H319 >= 20 % 1; H318	>= 2 - < 3
Zitronensäure	77-92-9 201-069-1 01-2119457026-42	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 2

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

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

Symptome : ätzende Wirkungen

Risiken : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Personen in Sicherheit bringen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B, Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Biozid

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9	AGW (Einatembare Fraktion)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	2018-05-02	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Zitronensäure	77-92-9	AGW (Einatembare Fraktion)	2 mg/m3	2018-06-07	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

### DNEL

**N-(3-Aminopropyl)-N-  
dodecylpropan-1,3-diamin  
2372-82-9:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Haut  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 0,91 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Haut  
Wert: 0,54 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 0,7 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Oral  
Wert: 0,2 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 2,35 mg/m3

**Natriumetasulfat  
126-92-1:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 285 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 4060 mg/kg Körpergewicht/Tag

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 24 mg/kg Körpergewicht/Tag

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 85 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 2440 mg/kg Körpergewicht/Tag

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

### PNEC

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin  
2372-82-9:**

: Süßwasser  
Wert: 0,001 mg/l

Boden  
Wert: 45,34 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 0,85 mg/kg

Süßwassersediment  
Wert: 8,5 mg/kg

STP  
Wert: 1,33 mg/l

**Natriumetasulfat  
126-92-1:**

: Süßwasser  
Wert: 0,1357 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,0136 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 1,5 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 0,15 mg/kg

STP  
Wert: 1,35 mg/l

Boden  
Wert: 0,22 mg/kg

**Zitronensäure  
77-92-9:**

: Süßwasser  
Wert: 0,44 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,044 mg/l

STP  
Wert: > 1000 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 34,6 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 3,46 mg/kg

Boden  
Wert: 33,1 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille
- Handschutz
- Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.
- Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
- Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
- Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Empfohlener Filtertyp:  
ABEK-P3-Filter

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : flüssig
- Farbe : farblos
- Geruch : nach Amin
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : ca. 9,7
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : Keine Information verfügbar.
- Flammpunkt : Nicht anwendbar
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Keine Daten verfügbar
- Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1,031 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	: 32 s Querschnitt: 3 mm
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Produkt

Akute orale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität : 1.466 mg/kg Methode: Rechenmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Stark ätzend und gewebezerstörend.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kann irreversible Augenschäden verursachen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Aspirationstoxizität	: Nicht eingestuft
Weitere Information	: Keine Daten verfügbar

##### Inhaltsstoffe:

##### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin**

##### **2372-82-9:**

Akute orale Toxizität	: LD50 Ratte, weiblich: 243,6 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 GLP: ja
	LD50 Ratte, männlich: 280 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 GLP: ja
Akute dermale Toxizität	: LD50 Ratte: > 600 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Spezies: Kaninchen

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Expositionszeit: 3 min  
Ergebnis: Verursacht schwere Verätzungen.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Testmethode: Buehler Test  
Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Testspezies: Zellen von Chinesischem Hamster  
Stoffwechselaktivierung  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

: Typ: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Testspezies: Zellen von Chinesischem Hamster  
Stoffwechselaktivierung  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

: Typ: Ames test  
Testspezies: Salmonella typhimurium  
Stoffwechselaktivierung  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

: Ratte: NOAEL: 9 mg/kg  
Applikationsweg: Oral  
Expositionszeit: 90 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 408  
GLP: ja

Hund: NOAEL: 20 mg/kg

Applikationsweg: Haut  
Expositionszeit: 90 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 409  
GLP: ja

Ratte: NOAEL: 15 mg/kg

Applikationsweg: Haut  
Expositionszeit: 90 d  
GLP: ja

**Tridecanol, branched, ethoxylated**  
**69011-36-5:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: > 500 mg/kg

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

LD50 Oral Ratte: < 2.000 mg/kg

LD50 Oral Ratte: > 500 - 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Schwache Hautreizung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Schwere Augenschädigung/-  
reizung : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: reizend  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

### Natriumetasulfat

#### 126-92-1:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte, männlich und weiblich: 2.840 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal Ratte, männlich und weiblich: > 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-  
reizung : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Augenreizung

### Zitronensäure

#### 77-92-9:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Maus: 5.400 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 Oral Ratte: 11.700 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 Oral Maus: 5.000 mg/kg

LD50 Oral Ratte: 3.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal Ratte: > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Akute Toxizität (andere  
Verabreichungswege) : siehe Freitext Ratte: 725 mg/kg  
Applikationsweg: siehe Freitext

siehe Freitext Maus: 940 mg/kg  
Applikationsweg: siehe Freitext

Schwere Augenschädigung/-  
reizung : Ergebnis: Augenreizung

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

reizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Ratte: NOAEL: 4.000 mg/kg  
LOAEL: 8.000 mg/kg  
Applikationsweg: Oral  
Expositionszeit: 10 d

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin 2372-82-9:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraabräbling)): 0,44 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,68 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja
- LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,45 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Begleitanalytik: ja  
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,3 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,073 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung  
Begleitanalytik: ja  
GLP: ja
- NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,024 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Art des Testes: Reproduktionstest  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211  
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,054 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
GLP: ja
- ErC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,012 mg/l

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

		Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
		(Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,0069 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Kurzfristig (akut) gewässergefährdend)	: 10	
Toxizität gegenüber Bakterien	: EC50 (Bakterien): 0,8 mg/l Methode: DIN 38412 GLP:	
		EC50 (Belebtschlamm): 18 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 GLP: ja
M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend)	: 1	
<b>Tridecanol, branched, ethoxylated 69011-36-5:</b>		
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: DIN 38412	
		LC50 (Brachydanio rerio (Zebraäbrbling)): 12 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - < 10 mg/l Expositionszeit: 48 h	
		EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,7 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
		NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,5 mg/l
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 1 - < 10 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung	
		EC10 : > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h
		EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 17 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Toxizität gegenüber Bakterien : EC10 (Belebtschlamm): > 2.500 mg/l  
Expositionszeit: 17 h  
Methode: DIN 38 412 Part 8

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: > 1 mg/l  
(Chronische Toxizität) Spezies: Fisch

Toxizität gegenüber Daphnien : NOEC: > 1 mg/l  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren (Chronische  
Toxizität)

### **Natriumetasulfat** **126-92-1:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraabräbling)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 100 mg/l  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: >= 1.357 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 42 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

### **Zitronensäure** **77-92-9:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 440 - 760 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.535 mg/l  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren Expositionszeit: 24 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): ca. 120 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Algen : NOEC (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 425 mg/l  
Expositionszeit: 8 Tage  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Bakterien : (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin** **2372-82-9:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Biologischer Abbau: > 90 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

Art des Testes: Zahn-Wellens Test  
Biologischer Abbau: 91 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 302B

Art des Testes: siehe Freitext  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 79 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 D  
GLP: ja

Biologischer Abbau: 96 %  
Expositionszeit: 12 - 15 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 303A

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 2.875 mg/g  
Anmerkungen: siehe Freitext

Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) : 721 mg/g  
Anmerkungen: siehe Freitext

### **Tridecanol, branched, ethoxylated 69011-36-5:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 90 %  
Methode: OECD 301 E

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 60 %  
Methode: OECD 301 B

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 90 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 D

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 2.438 mg/g

### **Natriumetasulfat 126-92-1:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 60 %  
Expositionszeit: 14 d  
Methode: OECD 301 D

Anmerkungen: Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Biologischer Abbau: 89 %

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 B

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 342 mg/g  
Inkubationszeit: 5 d  
Methode: siehe Freitext

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 578 mg/g  
Methode: DIN 38409-H-41

### Zitronensäure 77-92-9:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 97 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 B

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 19 d  
Methode: OECD 301 E

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 526 mg/g

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 728 mg/g

ThOD : 0,75 g/g

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

#### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin 2372-82-9:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,46  
Anmerkungen: siehe Freitext

#### **Zitronensäure 77-92-9:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,72

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

#### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin 2372-82-9:**

Mobilität : Anmerkungen: Nach Freisetzung: adsorbiert am Boden.

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

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent,

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### Inhaltsstoffe:

#### **N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin**

**2372-82-9:**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)..

#### **Zitronensäure**

**77-92-9:**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden., Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben., Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### Inhaltsstoffe:

**2372-82-9:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden., Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Abfallschlüssel-Nr. : Europäischer Abfallkatalog  
07 06 99  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR : 1760

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

**IMDG** : 1760  
**IATA** : 1760

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin)

**IMDG** : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine)

**IATA** : Corrosive liquid, n.o.s. Transport nicht zulässig

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR** : 8  
**IMDG** : 8  
**IATA** : 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**  
Klassifizierungscode : C9  
Verpackungsgruppe : II  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8  
Tunnelbeschränkungscode : (E)

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 8  
EmS Nummer : F-A, S-B

**IATA**  
**(Fracht)** : Corrosive liquid, n.o.s. Transport nicht zulässig  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 8

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**  
Umweltgefährdend : ja

**IMDG**  
Meeresschadstoff : ja

**IATA**  
Umweltgefährdend : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

Brandgefahrenklasse : Entfällt

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t

Wassergefährdungsklasse : deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Organische Stoffe: : Anteilklasse 1: 8,66 %  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Stand: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

Registriernummer : N-14182 (APESIN COMBI DR)

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : <5% Anionische Tenside, Nichtionische Tenside, LAURYLAMINE  
DIPROPYLENEDIAMINE

GISBAU GISCODE : GD 40

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H301	Giftig bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Information

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Einstufungsverfahren:	H302	Rechenmethode
	H314	Rechenmethode
	H318	Rechenmethode
	H400	Rechenmethode
	H411	Rechenmethode

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



## APESIN COMBI DR 2 X 5 L

WM 0713199

Bestellnummer: 0713199

Version 9.2

Überarbeitet am 10.07.2020

Druckdatum 24.08.2020

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

500000000854