

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : APESIN RAPID PLUS
UFI : 4QX9-D0R1-800H-SYVT

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

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

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Werner & Mertz Prof. Vertriebs GmbH
Neualmerstrasse 13
5400 Hallein
Telefon : +436245872860
Telefax : +43624587286535
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+43(0)1-4064343
+49(0)551-19240 (GIZ-Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
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)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Gefahrenpiktogramme

:



Signalwort

: Gefahr

Gefahrenhinweise

: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
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.
Prävention:
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
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.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
Entsorgung:
P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Didecyldimethylammoniumchlorid
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid
2-Aminoethanol
Alkylpolyglykoethercarbonsäure

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Kennzeichnung in der Anwendungskonzentration

Gefahrenhinweise : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische****Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 3; H301 STOT SE 3; H335 (Atemweg) M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 329 mg/kg	$\geq 3 - < 5$
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	68424-85-1 270-325-2	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Acute Tox. 4; H302 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute dermale Toxizität: > 5.000 mg/kg	$\geq 3 - < 5$
2-Aminoethanol	141-43-5 205-483-3 603-030-00-8 01-2119486455-28	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314	$\geq 3 - < 5$

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

		Aquatic Chronic 3; H412 Eye Dam. 1; H318 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT SE 3; H335 ≥ 5 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500,0 mg/kg Akute inhalative Toxizität: 11 mg/l Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg	
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	≥ 1 - < 3
Alkylpolyglykoethercarbonsäure	53563-70-5	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Irrit. 2; H315 ≥ 20 % Eye Dam. 1; H318 ≥ 20 %	≥ 1 - < 3
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox. 3; H301 STOT SE 3; H335 (Atemweg) M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 329 mg/kg	≥ 5 - < 10
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	68424-85-1 270-325-2	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Acute Tox. 4; H302	≥ 5 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute dermale Toxizität: > 5.000 mg/kg	
2-Aminoethanol	141-43-5 205-483-3 603-030-00-8 01-2119486455-28	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Chronic 3; H412 Eye Dam. 1; H318 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT SE 3; H335 >= 5 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500,0 mg/kg Akute inhalative Toxizität: 11 mg/l Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg	>= 3 - < 5
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 1 - < 3
Alkylpolyglykoethercarbonsäure	53563-70-5	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Irrit. 2; H315 >= 20 % Eye Dam. 1; H318 >= 20 %	>= 1 - < 3
Natriumcarbonat	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 3

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| 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.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. |

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 |

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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

Reinigungsverfahren : Mit Säure neutralisieren.
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.
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.
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

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Weitere Informationen zur
Lagerbeständigkeit

: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Vor Frost schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2-aminoethanol	Nicht zugewiesen	TWA	1 ppm 2,5 mg/m ³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		STEL	3 ppm 7,6 mg/m ³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		MAK-KZW	3 ppm 7,6 mg/m ³	AT OEL
	Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Haut			
		MAK-TMW	1 ppm 2,5 mg/m ³	AT OEL
	Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Haut			
Isopropanol	Nicht zugewiesen	TRK-TMW	200 ppm 500 mg/m ³	AT OEL
		TRK-KZW	800 ppm 2.000 mg/m ³	AT OEL
		MAK-TMW	200 ppm 500 mg/m ³	AT OEL

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

		MAK-KZW	800 ppm	AT OEL
			2.000 mg/m ³	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsber eich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
MGDA-Na ₃ , Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)- , Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N- bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	40 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	40 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	40 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	4 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	20 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	20 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	2 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	85 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	17 mg/kg
2-aminoethanol	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,24 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	2 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3 mg/kg Körpergewicht/

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

				Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,51 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,18 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,28 mg/m3
Isopropanol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m3
sodium carbonate	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	5 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
MGDA-Na3, Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz	Süßwasser	2 mg/l
	Meerwasser	0,2 mg/l
	Süßwassersediment	24 mg/kg

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

	Boden	2,5 mg/kg
	STP	100 mg/l
	intermittierende Freisetzung	1 mg/l
2-aminoethanol	Süßwasser	0,07 mg/l
	Meerwasser	0,007 mg/l
	STP	100 mg/l
	intermittierende Freisetzung	0,028 mg/l
	Süßwassersediment	0,357 mg/kg
	Meeressediment	0,0357 mg/kg
	Boden	1,29 mg/kg
Isopropanol	Süßwasser	140,9 mg/l
	Meerwasser	140,9 mg/l
	Süßwassersediment	552 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	28 mg/kg
	intermittierende Freisetzung	140,9 mg/l
	STP	2251 mg/l
	Oral	160 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : 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,

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: flüssig
Farbe	: farblos, klar
Geruch	: charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: nicht entflammbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ca. 12, 100 % bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar
 Dichte : ca. 1,037 g/cm³ bei 20 °C

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar
 Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar
 Partikeleigenschaften : 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 : Vor Frost schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.
 Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.
 Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

Akute Toxizität**Produkt:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
 Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l
 Expositionszeit: 4 h
 Testatmosphäre: Staub/Nebel
 Methode: Rechenmethode

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 238 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Schätzwert Akuter Toxizität: 329 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.342 mg/kg

Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid

68424-85-1:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 795 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

2-Aminoethanol

141-43-5:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.515 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 500,0 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

LD50 (Ratte): 1.089 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte): 1.750 - 2.050 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 1,3 mg/l
Expositionszeit: 6 h
Anmerkungen: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

LC50 (Ratte): 1,487 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l

LC50 (Ratte): 1,3 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Ratte): 136 mg/l
Testatmosphäre: Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 2.504 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

LD50 (Kaninchen): 1.000 mg/kg

Propan-2-ol

67-63-0:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.840 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 Oral (Ratte): 4.570 mg/kg

LD50 Oral (Ratte): 5.045 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 47,5 mg/l
Expositionszeit: 8 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

LC50 (Ratte): 72,6 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Maus): 27,2 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Ratte): 25 mg/l
Expositionszeit: 6 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

LC50 (Ratte): 30 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 10000 ppm
Expositionszeit: 6 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 12.800 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): 12.874 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): 13.900 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): 13.400 mg/kg

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 238 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Schätzwert Akuter Toxizität: 329 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.342 mg/kg

Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid

68424-85-1:

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 795 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

2-Aminoethanol

141-43-5:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 1.515 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 500,0 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

LD50 (Ratte): 1.089 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte): 1.750 - 2.050 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 1,3 mg/l
Expositionszeit: 6 h
Anmerkungen: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

LC50 (Ratte): 1,487 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l

LC50 (Ratte): 1,3 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Ratte): 136 mg/l
Testatmosphäre: Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 2.504 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

LD50 (Kaninchen): 1.000 mg/kg

Propan-2-ol

67-63-0:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.840 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 Oral (Ratte): 4.570 mg/kg

LD50 Oral (Ratte): 5.045 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 47,5 mg/l
Expositionszeit: 8 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

LC50 (Ratte): 72,6 mg/l
Expositionszeit: 4 h

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

LC50 (Maus): 27,2 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Ratte): 25 mg/l
Expositionszeit: 6 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

LC50 (Ratte): 30 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 10000 ppm
Expositionszeit: 6 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 12.800 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): 12.874 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): 13.900 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): 13.400 mg/kg

Natriumcarbonat

497-19-8:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.800 mg/kg

LD50 Oral (Ratte): 4.090 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 2.300 mg/m³
Expositionszeit: 2 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

LC50 (Maus): 1,2 mg/l
Expositionszeit: 2 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 3 min
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : reizend
GLP : ja

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid**68424-85-1:**

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

2-Aminoethanol**141-43-5:**

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Ätzend
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Ätzend

Propan-2-ol**67-63-0:**

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Didecyldimethylammoniumchlorid**7173-51-5:**

Spezies	:	Kaninchen
Expositionszeit	:	3 min
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	reizend
GLP	:	ja

Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid**68424-85-1:**

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

2-Aminoethanol**141-43-5:**

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Ätzend
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Ätzend

Propan-2-ol**67-63-0:**

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Natriumcarbonat**497-19-8:**

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

2-Aminoethanol

141-43-5:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Propan-2-ol

67-63-0:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : reizend

2-Aminoethanol

141-43-5:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Propan-2-ol

67-63-0:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : reizend

Natriumcarbonat

497-19-8:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Spezies : Meerschweinchen
Methode : Buehler Test
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

2-Aminoethanol

141-43-5:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Propan-2-ol

67-63-0:

Art des Testes	:	Buehler Test
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	Buehler Test
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

2-Aminoethanol

141-43-5:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Propan-2-ol

67-63-0:

Art des Testes	:	Buehler Test
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Natriumcarbonat

497-19-8:

Ergebnis	:	Kein Hautsensibilisator.
----------	---	--------------------------

Keimzell-Mutagenität

Keimzell-Mutagenität	:	Nicht eingestuft
----------------------	---	------------------

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Ames test Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ
-----------------------	---	--

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: in vivo-Test
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Methode: siehe Freitext
Anmerkungen: negativ

Propan-2-ol

67-63-0:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: in vivo-Test
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Methode: siehe Freitext
Anmerkungen: negativ

Propan-2-ol

67-63-0:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

2-Aminoethanol

141-43-5:

Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

2-Aminoethanol**141-43-5:**

Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Inhaltsstoffe:****2-Aminoethanol****141-43-5:**

Spezies : Ratte, männlich
NOAEL : 1.000 mg/kg

Spezies : Ratte, weiblich
NOAEL : 300 mg/kg

2-Aminoethanol**141-43-5:**

Spezies : Ratte, männlich
NOAEL : 1.000 mg/kg

Spezies : Ratte, weiblich
NOAEL : 300 mg/kg

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

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

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid****7173-51-5:**

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

- | | |
|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | <p>: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,0 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203</p> <p>LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,19 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: siehe Freitext
GLP: ja</p> <p>NOEC (Danio rerio (Zebraabärbling)): 0,032 mg/l
Expositionszeit: 34 d
Methode: siehe Freitext</p> <p>LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): 0,97 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203</p> <p>LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): 0,49 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203</p> |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | <p>: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,062 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Immobilisierung
Methode: siehe Freitext</p> <p>NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,01 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Art des Testes: Reproduktionstest
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211</p> <p>EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,057 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202</p> <p>EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,03 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202</p> <p>NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 0,021 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211</p> |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | <p>: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,026 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja</p> <p>EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,053 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201</p> <p>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,013 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201</p> <p>EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,06 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201</p> |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 11 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: Atmungshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

EC50 (Belebtschlamm): 17,9 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

EC20 (Belebtschlamm): 8,9 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,032 mg/l
Expositionszeit: 34 d
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
GLP: ja

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : NOEC: > 1.000 mg/kg
Expositionszeit: 14 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 207

Pflanzentoxizität : EC50: 283 - 1.670 mg/kg
Expositionszeit: 14 d
Methode: OECD 208

Benzalkoniumchlorid

68424-85-1:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,85 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,0322 mg/l
Expositionszeit: 28 d

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1 mg/l
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,016 mg/l
Expositionszeit: 48 h

NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 0,025 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h

EC10 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,0025 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

		EC50 (<i>Selenastrum capricornutum</i> (Grünalge)): 0,025 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC20 (Belebtschlamm): 5 mg/l Expositionszeit: 0,5 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1
2-aminoethanol		
141-43-5:		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)): 150 mg/l Expositionszeit: 96 h LC50 (<i>Lepomis macrochirus</i> (Blauer Sonnenbarsch)): 329 mg/l Expositionszeit: 96 h LC50 (<i>Cyprinus carpio</i> (Karpfen)): 349 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: semistatischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 LC50 (<i>Carassius auratus</i> (Goldfisch)): 170 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test LC50 (<i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe)): 224 mg/l Expositionszeit: 48 h LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)): 105 mg/l Expositionszeit: 96 h (<i>Oryzias latipes</i> (Roter Killifisch)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 27,04 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 NOEC (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 0,85 mg/l Expositionszeit: 21 d Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211 EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 65 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: EG 84/449
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (<i>Selenastrum capricornutum</i>): 2,8 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

	EC50 (<i>Scenedesmus subspicatus</i>): 22 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung
	NOEC (<i>Selenastrum capricornutum</i>): 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	EC50 (<i>Scenedesmus subspicatus</i>): 15 mg/l Expositionszeit: 72 h
	EC50 (<i>Selenastrum capricornutum</i>): 2,5 mg/l Expositionszeit: 72 h
	EC10 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Grünalge)): 0,7 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC20 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 0,5 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
	EC50 (<i>Pseudomonas putida</i>): 110 mg/l Expositionszeit: 16 h Methode: DIN 38412
	EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
	EC50 (<i>Pseudomonas putida</i>): 110 mg/l Expositionszeit: 17 h Art des Testes: Atmungshemmung
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 1,24 mg/l Expositionszeit: 41 d Spezies: <i>Oryzias latipes</i> (Roter Killifisch)
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	: EC50: 4.033 mg/kg Expositionszeit: 63 d Spezies: <i>Eisenia fetida</i> (Regenwürmer)
Isopropanol	
67-63-0:	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (<i>Lepomis macrochirus</i> (Blauer Sonnenbarsch)): 1.400 mg/l Expositionszeit: 96 h
	LC50 (<i>Pimephales promelas</i> (fettköpfige Elritze)): 9.640 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
	LC50 (<i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test GLP: nein

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 13.299 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Immobilisierung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9.714 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
GLP: nein

(Daphnia (Wasserfloh)): > 10.000 mg/l
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 30 mg/l
Expositionszeit: 21 d

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen

: IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
GLP: nein

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h

EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei Mikroorganismen

: EC50 (Aliivibrio fischeri): 17.700 mg/l
Expositionszeit: 5 min

EC10 (Pseudomonas putida): 5.175 mg/l
Expositionszeit: 18 h
Methode: DIN 38412

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,0 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,19 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: siehe Freitext
GLP: ja

NOEC (Danio rerio (Zebrafisch)): 0,032 mg/l

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

		Expositionszeit: 34 d Methode: siehe Freitext
		LC50 (Danio rerio (Zebraabärling)): 0,97 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
		LC50 (Danio rerio (Zebraabärling)): 0,49 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,062 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Immobilisierung Methode: siehe Freitext
		NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,01 mg/l Expositionszeit: 21 d Art des Testes: Reproduktionstest Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211
		EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,057 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
		EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,03 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
		NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 0,021 mg/l Expositionszeit: 21 d Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,026 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Wachstumshemmung Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
		EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,053 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,013 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
		EC50 (Senastrum capricornutum (Grünalge)): 0,06 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): 11 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
		EC50 (Belebtschlamm): 17,9 mg/l

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

	Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
	EC20 (Belebtschlamm): 8,9 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,032 mg/l Expositionszeit: 34 d Spezies: Danio rerio (Zebrafisch) Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 GLP: ja
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	: NOEC: > 1.000 mg/kg Expositionszeit: 14 d Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer) Methode: OECD Prüfrichtlinie 207
Pflanzentoxizität	: EC50: 283 - 1.670 mg/kg Expositionszeit: 14 d Methode: OECD 208
Benzalkoniumchlorid	
68424-85-1:	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,85 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
	NOEC (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,0322 mg/l Expositionszeit: 28 d
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1 mg/l Expositionszeit: 48 h
	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,016 mg/l Expositionszeit: 48 h
	NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 0,025 mg/l Expositionszeit: 21 d Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1 mg/l Expositionszeit: 72 h
	EC10 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,0025 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,025 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 10
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC20 (Belebtschlamm): 5 mg/l Expositionszeit: 0,5 h

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

M-Faktor (Chronische
aquatische Toxizität) : 1**2-aminoethanol****141-43-5:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 150 mg/l
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 329 mg/l
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 349 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Carassius auratus (Goldfisch)): 170 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 224 mg/l
Expositionszeit: 48 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 105 mg/l
Expositionszeit: 96 h

(Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 27,04 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,85 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 65 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: EG 84/449

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum): 2,8 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Scenedesmus subspicatus): 22 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung

NOEC (Selenastrum capricornutum): 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

		EC50 (<i>Scenedesmus subspicatus</i>): 15 mg/l Expositionszeit: 72 h
		EC50 (<i>Selenastrum capricornutum</i>): 2,5 mg/l Expositionszeit: 72 h
		EC10 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Grünalge)): 0,7 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC20 (<i>Belebtschlamm</i>): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 0,5 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
		EC50 (<i>Pseudomonas putida</i>): 110 mg/l Expositionszeit: 16 h Methode: DIN 38412
		EC50 (<i>Belebtschlamm</i>): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
		EC50 (<i>Pseudomonas putida</i>): 110 mg/l Expositionszeit: 17 h Art des Testes: Atmungshemmung
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 1,24 mg/l Expositionszeit: 41 d Spezies: <i>Oryzias latipes</i> (Roter Killifisch)
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	:	EC50: 4.033 mg/kg Expositionszeit: 63 d Spezies: <i>Eisenia fetida</i> (Regenwürmer)
Isopropanol		
67-63-0:		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (<i>Lepomis macrochirus</i> (Blauer Sonnenbarsch)): 1.400 mg/l Expositionszeit: 96 h
		LC50 (<i>Pimephales promelas</i> (fettköpfige Elritze)): 9.640 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
		LC50 (<i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test GLP: nein
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 13.299 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Immobilisierung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
		EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 9.714 mg/l Expositionszeit: 24 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

		EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test GLP: nein
		(Daphnia (Wasserfloh)): > 10.000 mg/l Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
		NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 30 mg/l Expositionszeit: 21 d
		EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10.000 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung
		EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test GLP: nein
		ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 72 h
		EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Aliivibrio fischeri): 17.700 mg/l Expositionszeit: 5 min
		EC10 (Pseudomonas putida): 5.175 mg/l Expositionszeit: 18 h Methode: DIN 38412
sodium carbonate 497-19-8:		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 300 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 200 - 227 mg/l Expositionszeit: 48 h
		EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 264 mg/l Expositionszeit: 48 h
		EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 200 - 227 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: semistatischer Test

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 72 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 301 B
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: > 70 %
Methode: OECD 301 D

Biologischer Abbau: 93,3 %
Expositionszeit: 28 d
GLP: ja

Biologischer Abbau: 91 %
Expositionszeit: 24 - 70 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 303A

Benzalkoniumchlorid

68424-85-1:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: > 60 %
Methode: OECD 301 D
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

Ergebnis: Biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: > 90 %
Methode: OECD Prüfrichtlinie 303A

2-aminoethanol

141-43-5:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: > 90 %
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD 301 A

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 90 - 100 %
Methode: OECD 301 F

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 800 mg/g
Inkubationszeit: 5 d

ThOD : 1,31 g/g

Isopropanol

67-63-0:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 95 %
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD 301 E

Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 53 %

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Expositionszeit: 5 d

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Biologischer Abbau: > 70 %

Expositionszeit: 10 d

GLP: nein

Biologischer Abbau: 99,9 %

Methode: siehe Freitext

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 2,32 g/kg

ThOD : 2,40 g/g

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 72 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 301 B
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Biologischer Abbau: > 70 %

Methode: OECD 301 D

Biologischer Abbau: 93,3 %

Expositionszeit: 28 d

GLP: ja

Biologischer Abbau: 91 %

Expositionszeit: 24 - 70 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 303A

Benzalkoniumchlorid

68424-85-1:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: > 60 %
Methode: OECD 301 D
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

Ergebnis: Biologisch abbaubar

Biologischer Abbau: > 90 %

Methode: OECD Prüfrichtlinie 303A

2-aminoethanol

141-43-5:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: > 90 %
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD 301 A

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Biologischer Abbau: 90 - 100 %

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Methode: OECD 301 F

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 800 mg/g
Inkubationszeit: 5 d

ThOD : 1,31 g/g

Isopropanol**67-63-0:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 95 %
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD 301 E

Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 53 %
Expositionszeit: 5 d

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: > 70 %
Expositionszeit: 10 d
GLP: nein

Biologischer Abbau: 99,9 %
Methode: siehe Freitext

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 2,32 g/kg

ThOD : 2,40 g/g

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid****7173-51-5:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,2
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Benzalkoniumchlorid**68424-85-1:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

2-aminoethanol**141-43-5:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1

Anmerkungen: Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,91 (25 °C)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

log Pow: -2,3 (25 °C)
pH-Wert: 6,8 - 7,3

APESIN RAPID PLUS**WM 1116033****Bestellnummer: 0716033**

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Isopropanol**67-63-0:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow ≤ 4).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,05 (25 °C)

Didecyldimethylammoniumchlorid**7173-51-5:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,2
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Benzalkoniumchlorid**68424-85-1:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

2-aminoethanol**141-43-5:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1

Anmerkungen: Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,91 (25 °C)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

log Pow: -2,3 (25 °C)
pH-Wert: 6,8 - 7,3
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Isopropanol**67-63-0:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow ≤ 4).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,05 (25 °C)

12.4 Mobilität im Boden**Inhaltsstoffe:****Didecyldimethylammoniumchlorid****7173-51-5:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : log Koc: 5,7
Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

2-aminoethanol**141-43-5:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Medium: Boden
Koc: 5

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Anmerkungen: Hochmobil in Böden

Stabilität im Boden : Anmerkungen: Adsorbiert nicht am Boden.

Isopropanol

67-63-0:

Verteilung zwischen den : Koc: 25
Umweltkompartimenten Anmerkungen: Hochmobil in Böden

Didecyldimethylammoniumchlorid

7173-51-5:

Verteilung zwischen den : log Koc: 5,7
Umweltkompartimenten Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

2-aminoethanol

141-43-5:

Verteilung zwischen den : Medium: Boden
Umweltkompartimenten Koc: 5
Anmerkungen: Hochmobil in Böden

Stabilität im Boden : Anmerkungen: Adsorbiert nicht am Boden.

Isopropanol

67-63-0:

Verteilung zwischen den : Koc: 25
Umweltkompartimenten Anmerkungen: Hochmobil in Böden

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

Inhaltsstoffe:

2-aminoethanol

141-43-5:

Bewertung : Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Isopropanol

67-63-0:

Bewertung : Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

2-aminoethanol

141-43-5:

Bewertung : Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Isopropanol

67-63-0:

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Bewertung : Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 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.

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.
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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

Abfallschlüssel-Nr. : Europäischer Abfallkatalog
20 01 29*
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 oder ID-Nummer

ADR : 1719
IMDG : 1719
IATA : 1719

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Didecyldimethylammoniumchlorid, Benzalkonium chloride)

IMDG : CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
(Didecyldimethylammonium chloride, Benzalkonium chloride)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

IATA : Caustic alkali liquid, n.o.s.

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8

IMDG : 8

IATA : 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Klassifizierungscode : C5

Verpackungsgruppe : II

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80

Gefahr

Gefahrzettel : 8

Tunnelbeschränkungscode : (E)

IMDG

Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : 8

EmS Nummer : F-A, S-B

IATA

(Fracht) : Caustic alkali liquid, n.o.s.

Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : 8

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA

Umweltgefährdend : nein

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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

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 : 7173-51-5

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

Brandgefahrenklasse : Entfällt

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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

E1	UMWELTGEFAHREN	Menge 1 100 t	Menge 2 200 t
----	----------------	------------------	------------------

Wassergefährdungsklasse : WGK 2
deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 6,95 %

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : <5% anionische Tenside, DIDECYLDIMONIUM CHLORIDE, BENZALKONIUM CHLORIDE

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2006/15/EC	: Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
AT OEL	: Grenzwertverordnung - Anhang I: Stoffliste

APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2006/15/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
AT OEL / MAK-TMW	:	Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	:	Kurzzeitwert
AT OEL / TRK-TMW	:	Tagesmittelwert
AT OEL / TRK-KZW	:	Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; 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; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



APESIN RAPID PLUS

WM 1116033

Bestellnummer: 0716033

Version 5.4

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

AT / DE

500000005664