

AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 1 / 16

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

AVIA ANTIFREEZE APN-S Ready Mix (50:50)
UFI: RYER-JN9G-XU10-67K2

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Frostschutzmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma AVIA AG
Schmierstoffe
Grillparzerstrasse 8
81675 München / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)89-455045-0
Fax +49 (0)89-455045-10
Homepage www.avia.de
E-Mail datenblatt@avia.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft datenblatt@avia.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

Firma +49 (0)89-455045-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

STOT RE 2: H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort ACHTUNG

Enthält: Ethandiol

Gefahrenhinweise H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Sicherheitshinweise P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen, regionalen, nationalen oder internationalen Vorschriften einer Sammelstelle für gefährlichen Abfall oder Sondermüll zuführen.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 2 / 16

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren	Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe. Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Andere Gefahren	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
35 - 60	Ethandiol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302
1,5 - <2,7	Dinatriumsebacat CAS: 17265-14-4, EINECS/ELINCS: 241-300-3, Reg-No.: 01-2120762063-61-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
<0,11	Natriumtolyltriazol CAS: 64665-57-2, EINECS/ELINCS: 265-004-9, Reg-No.: 01-2119980062-42-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Repr. 2: H361d - Aquatic Chronic 2: H411
<0,11	Methyl-1H-benzotriazol CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Repr. 2: H361d - Aquatic Chronic 2: H411

Bestandteilekommentar Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Frischluff. Ethanol trinken lassen (z.B. 1 Trinkglas eines 40%igen alkoholischen Getränks). Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023 Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0 Seite 3 / 16

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Löschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 4 / 16

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023 Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0 Seite 5 / 16

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m ³ , H, Y, DFG, EU, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 300 µg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 21.2 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 350 µg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day
Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 10 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 35.26 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8.7 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 5 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 5 mg/kg bw/day
Natriumtolyltriazol, CAS: 64665-57-2
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 300 µg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8.8 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 540 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 350 µg/m ³

PNEC

Bestandteil
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
Sediment (Meerwasser), 292 µg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 117 µg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 39.4 mg/L
Meerwasser, 20 µg/L
Süßwasser, 8 µg/L
Boden, 18.7 µg/kg soil dw
Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023 Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0 Seite 6 / 16

Meerwasser, 0.002 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L
Sediment (Süßwasser), 0.548 mg/kg sediment dw
Süßwasser, 0.018 mg/L
Sediment (Meerwasser), 0.055 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 0.099 mg/kg soil dw
Natriumtolyltriazol, CAS: 64665-57-2
Sediment (Süßwasser), 2.5 - 117 µg/kg sediment dw
Süßwasser, 8 µg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 218 - 39 400 µg/L
Sediment (Meerwasser), 2.5 - 117 µg/kg sediment dw
Boden, 2.4 - 45 µg/kg soil dw
Meerwasser, 8 µg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille (EN 166:2001)
Handschutz	≥0,4mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Undurchlässige Schutzkleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	nicht anwendbar
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 7 / 16

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	rosa
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	8,3
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	>100
Flammpunkt [°C]	>124
Entzündbarkeit	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	3,4 Vol.%
Obere Explosionsgrenze	15,1 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm ³]	1,0748 (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	410
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	nicht relevant

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.
Starke Erhitzung.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 8 / 16

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel
Starke Basen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 9 / 16

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bestandteil
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LD50, oral, Ratte, 720 mg/kg (Lit.)
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, oral, 1600 mg/kg (Me)
LD50, oral, Ratte, 7712 mg/kg bw
Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4
LD50, oral, Ratte, >5000 mg/kg
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day
Natriumtolyltriazol, CAS: 64665-57-2
LD50, oral, Ratte, 735 - 930 mg/kg bw
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day

Akute dermale Toxizität

Bestandteil
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermal, Maus, >3500 mg/kg bw
Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4
LD50, dermal, Ratte, >2000 mg/kg bw
Natriumtolyltriazol, CAS: 64665-57-2
LD50, dermal, Kaninchen, >2000 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalativ, Ratte, >2.5 mg/L air, 6h

Schwere Augenschädigung/-reizung Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4
reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4
keine schädliche Wirkung beobachtet

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023 Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0 Seite 10 / 16

Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4

dermal, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1

NOAEL, dermal, Hund, 2200 mg/kg bw/day, schädliche Wirkung beobachtet

NOEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4

in vivo, negativ

in vitro, negativ

Reproduktionstoxizität Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 2.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil

Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4

NOAEL, oral, Ratte, > 500 mg/kg, keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil

Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4

NOAEL, oral, Ratte, > 500 mg/kg, keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aspirationsgefahr Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen Keine Informationen verfügbar.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

11.2.2 Sonstige Angaben Keine Informationen verfügbar.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 11 / 16

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Methyl-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LC50, (96h), Fisch, 55 - 180 mg/L
EC50, (48h), Invertebraten, 8.58 - 15.8 mg/L
EC50, (72h), Algen, 29 - 75 mg/L
NOEC, (21d), Invertebraten, 18.4 mg/L
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (3d), Fisch, 72.86 g/L
LC50, (28d), Fisch, 1,5 g/L
EC50, (4d), Invertebraten, 3,536 - 13 g/L
EC50, (48h), Invertebraten, 100 mg/L
EC50, (21d), Invertebraten, 33,911 g/L
Dinatriumsebacat, CAS: 17265-14-4
LC50, (96h), Danio rerio, > 100 mg/L (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/L (OECD 202)
EL50, (72h), Skeletonema costatum, 38.7 mg/L (ISO 10253)
Natriumtolyltriazol, CAS: 64665-57-2
LC50, (96h), Fisch, 55 - 180 mg/L
EC50, (48h), Invertebraten, 8.58 - 15.8 mg/L
EC50, (72h), Algen, 29 - 75 mg/L
NOEC, (21d), Invertebraten, 18.4 mg/L

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD 301A biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 12 / 16

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

160114* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 13 / 16

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 14 / 16

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	nicht relevant
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



AVIA AG

81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 15 / 16

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

STOT RE 2: H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

keine



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 13.11.2023, Überarbeitet am 10.11.2023	Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0	Seite 16 / 16
---	-----------------------------------	---------------

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de