



Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 12/01/2023 Überarbeitungsdatum: 12/03/2021 Version: 7.00

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : Radiator Flush
Produktcode : W56072
Produktart : Detergens
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Innere Reinigung von Kühlsystemen.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ITW ADDITIVES INTL B.V.
Industriepark-West 46
9100 Sint-Niklaas
Belgium
T +32 3 766 60 20 - F +32 3 778 16 56
msds@wynns.eu - www.wynns.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : BIG: +32(0)14 58 45 45 (NL FR EN DE)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010	+43 1 406 43 43	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Trinatriumnitilotriacetat	CAS-Nr.: 5064-31-3 EG-Nr.: 225-768-6 EG Index-Nr.: 607-620-00-6 REACH-Nr: 01-2119519239-36	2,5 – 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351
isotridecyl alcohol ethoxylate	CAS-Nr.: 9043-30-5 EG-Nr.: 500-027-2	1 – 2,5	Eye Dam. 1, H318
Natriumacrylat	CAS-Nr.: 9003-04-7	1 – 2,5	Eye Irrit. 2, H319
sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazolide	CAS-Nr.: 64665-57-2 EG-Nr.: 265-004-9 REACH-Nr: 01-2119980062-42	1 – 2,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Natriumhydroxid	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr: 01-2119457892-27	0,1 – 1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Trinatriumnitilotriacetat	CAS-Nr.: 5064-31-3 EG-Nr.: 225-768-6 EG Index-Nr.: 607-620-00-6 REACH-Nr.: 01-2119519239-36	(5 ≤C < 100) Carc. 2, H351
Natriumhydroxid	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr.: 01-2119457892-27	(0,5 ≤C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (0,5 ≤C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (2 ≤C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Die Lebensfunktionen überwachen. Unfallopfer ruhig und in halb aufrechter Lage halten. Wenn bewusstlos: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Prävention gegen Erstickung/Aspirationspneumonie. Betroffene Person ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Vor Unterkühlung durch zudecken schützen (nicht aufwärmen). Betroffene Person ruhig halten, körperliche Belastungen vermeiden. Gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Bei Berührung mit der Haut beschmutzte/ getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser trinken. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Bei Verschlucken größerer Mengen: sofort in Klinik einweisen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Alle Löschmittel sind geeignet.
Ungeeignete Löschmittel	: Nach unserer Kenntnis keine(s). Bei Umgebungsbrand, entsprechende geeignete Löschmittel verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung.
Notfallmaßnahmen : Gefahrenzone absperren. Abfluss in niedrige Bereiche verhindern. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Ausgetretenen Stoff eingrenzen, in geeignete Behälter abpumpen.
Reinigungsverfahren : Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Beinhaltet keine besondere Gefährdung bei Einhaltung guter Arbeitshygiene. Entspricht den gesetzlichen Vorschriften.
Hygienemaßnahmen : Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/.../waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.
Lagerbedingungen : Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Vor Frost schützen.
Lager : Entspricht den gesetzlichen Vorschriften.
Besondere Vorschriften für die Verpackung : Kennzeichnung gemäß. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitergehende Informationen sind dem "Technischen Produktdatenblatt" zu entnehmen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Natriumhydroxid (1310-73-2)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	2 mg/m ³
Anmerkung	M

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

reaction mass of (2S)- and (2R)-Alanine,N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt (164462-16-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	2000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	40 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, dermal	2000 mg/cm ²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	40 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	170 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	40 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	4 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	400 mg/kg Körpergewicht
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	20 mg/m ³
Akut - systemische Wirkung, oral	85 mg/kg Körpergewicht
Akut - lokale Wirkung, dermal	400 mg/cm ²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	20 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	17 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	20 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	2 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	2 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,2 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	24 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2,5 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole (64665-57-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	8,8 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	0,54 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	4,4 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,008 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,008 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,086 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,0025 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,0025 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,0024 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	39,4 mg/l
Natriumhydroxid (1310-73-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
Kieselsäure, Natriumsalz (1344-09-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,59 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5,61 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,38 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	7,5 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	7,5 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	348 mg/l

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe, Sicherheitsbrille.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2.2. Hautschutz

Handschutz:

Neopren. Nitrilkautschuk. Polyvinylchlorid (PVC). Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen

8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sonstige Angaben:

Durchbruchzeit: >30'. Dicke des Handschuhmaterials >0,1 mm.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Hellgrün.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 12,4 (ASTM E70)
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dichte	: 1 g/cm ³ @ 20°C (ASTM D4052)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Zusätzliche Hinweise : Die physikalischen und chemischen Daten in diesem Abschnitt sind typische Werte für dieses Produkt und werden nicht als Produkt-Spezifikationen beabsichtigt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole (64665-57-2)

LD50 oral Ratte	735 mg/kg Körpergewicht Sprague-Dawley
-----------------	--

LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht New Zealand White
-----------------------	--

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Das Gemisch muss trotz seines extremen pH-Werts nicht als ätzend eingestuft werden
pH-Wert: 12,4 (ASTM E70)

Zusätzliche Hinweise : Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
pH-Wert: 12,4 (ASTM E70)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Trinatriumnitilotriacetat (5064-31-3)

IARC-Gruppe	2B - Kann beim Menschen kanzerogen wirken
-------------	---

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Dieses Produkt enthält für Gewässer gefährliche Bestandteile. Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole (64665-57-2)

LC50 - Fisch [1]	96h 180 mg/l Danio rerio
EC50 - Krebstiere [1]	48h 8,58 mg/l Daphnia galeata
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	72h 53 mg/l Skeletonema costatum
NOEC (chronisch)	30 mg/l

Natriumhydroxid (1310-73-2)

EC50 - Krebstiere [1]	48h 40,4 mg/l Ceriodaphnia sp.
-----------------------	--------------------------------

Trinatriumnitilotriacetat (5064-31-3)

Schwellenwert - Andere Wasserorganismen [1]	800 mg/l (24 h; Daphnia magna; WASSERFREIE FORM)
---	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Radiator Flush

Persistenz und Abbaubarkeit	Das (die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
-----------------------------	---

Natriumacrylat (9003-04-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole (64665-57-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---------------------------------------

Trinatriumnitilotriacetat (5064-31-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser. Biologisch abbaubar im Boden.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Natriumacrylat (9003-04-7)

Bioakkumulationspotenzial	Geringes Potenzial für Bioakkumulation (Molekularmasse ≥ 700 g/mol).
---------------------------	---

sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole (64665-57-2)

Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
---------------------------	--

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Trinatriumnitilotriacetat (5064-31-3)

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation: nicht anwendbar.
---------------------------	-----------------------------------

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Bei zugelassener Abfallbehandlungsanlage entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
EAK-Code	: 20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Detergenzien-Verordnung (EC 648/2004)

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Komponente	%
NTA (Nitritotriessigsäure) und deren Salze, nichtionische Tenside	<5%

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole ist gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen : sodium 4(or 5)-methyl-1H-benzotriazole ist gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Radiator Flush

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften

: Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten
Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.