

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Kramp Antifreeze K12+ concentrate

UFI: J4A5-KE7U-HDDU-6Q27

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

Empfohlene Anwendungen: Frostschutzmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Firma: Kramp GmbH
Adresse: Siemensstrasse 1
PLZ: D-96129
Ort: Strullendorf
Land: DEUTSCHLAND
E-Mail: SDS.de@kramp.com
Telefon: +49(0)954 34430 100

1.4. Notrufnummer

Kramp GmbH: +49(0)954 34430 100

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP-Klassifizierung: Acute Tox. 4;H302
STOT RE 2;H373 (Nieren.) (Oral.)

Wesentliche Auswirkungen: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nieren.) (Oral.) Die von dem Produkt freigesetzten organischen Lösungsmitteldämpfe können Benommenheit und Schwindelgefühle verursachen. In hohen Konzentrationen können die Dämpfe Kopfschmerzen und Vergiftung verursachen. Kann durch die Haut absorbiert werden und verursacht Benommenheit und Kopfschmerz. Das Produkt enthält eine Substanz, die möglicherweise die Fruchtbarkeit beeinträchtigen kann.

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramme



Signalwörter: Achtung

Enthält

Stoff: Ethandiol;

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nieren.) (Oral.)

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 Nach Gebrauch die Haut gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtliche/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen.

Endokrinschädliche Eigenschaften: Keine bekannten Stoffe über einer Menge von 0,1 %.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Stoff	CAS-Nr./ EG-Nr./ REACH-Reg.-Nr.	Konzentration	Bemerkung	CLP-Klassifizierung
Ethandiol	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28	≥ 80 %		Acute Tox. 4;H302 STOT RE 2;H373 LD50 (Akute Toxizität - oral.): 7712 mg/kg bw LC50 (Stäube/Nebel) (Akute Toxizität - inhalativ.): > 2500 mg/l ATE (Akute Toxizität - oral.): 500 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - dermal.): 10600 mg/kg bw
Dinatriumsebacat	17265-14-4 241-300-3 01-2120762063-61	1 - 2,5 %		Eye Irrit. 2;H319 LD50 (Akute Toxizität - oral.): > 5000 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - dermal.): > 2000 mg/kg bw
Natriumbenzoat	532-32-1 208-534-8 01-2119460683-35	0,1 - 1 %		Eye Irrit. 2;H319 LD50 (Akute Toxizität - oral.): 3450 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - dermal.): > 2000 mg/kg bw

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026

Version: 1.0.0

Methyl-1H-benzotriazol	29385-43-1 249-596-6 01-2119979081-35	0,1 - 1 %	Acute Tox. 4;H302 Repr. 2;H361d Aquatic Chronic 2;H411 LD50 (Akute Toxizität - oral): 720 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - dermal): > 2000 mg/kg bw LC50 (Stäube/Nebel) (Akute Toxizität - inhalativ): > 1730 mg/l ATE LD50 (Akute Toxizität - oral): 720 mg/kg bw
------------------------	---	-----------	--

Vollständiger Text der H- / EUH-Sätze - siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:	An die frische Luft gehen. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken:	Mund gründlich ausspülen und 1-2 Gläser Wasser in kleinen Schlucken trinken. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt:	Verunreinigte Kleidung ausziehen. Reinigen Sie die Haut mit Wasser. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Augenkontakt:	Mit Wasser spülen (bevorzugt mit Augenspülflasche), bis Reizung nachlässt. Bei anhaltenden Symptomen ärztlichen Rat suchen.
Allgemein:	Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett beim Arzt vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Die von dem Produkt freigesetzten organischen Lösungsmitteldämpfe können Benommenheit und Schwindelgefühle verursachen. In hohen Konzentrationen können die Dämpfe Kopfschmerzen und Vergiftung verursachen. Kann durch die Haut absorbiert werden und verursacht Benommenheit und Kopfschmerz. Das Produkt enthält mindestens eine Substanz, die unter dem Verdacht steht, fortpflanzungsgefährdend zu sein. Kann leichte Reizungen von Haut und Augen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome behandeln. Keine besondere umgehende Behandlung erforderlich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Löschen mit Pulver, Schaum oder Wassernebel. Nicht gezündete Materialien mit Wasser oder Wassernebel kühlen.
Ungeeignete Löschmittel:	Nicht mit Wasserstrahl löschen, da sich das Feuer dadurch weiter ausbreiten könnte.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand zersetzt sich das Produkt und kann folgende gefährliche Gasarten bilden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei (engem) persönlichem Kontakt, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Handschuhe tragen. Wenn es gefahrlos möglich ist, Behälter aus dem brandgefährdeten Bereich entfernen. Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen und Rauchgasen - frische Luft aufsuchen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Gegen den Wind stehen/Abstand von der Quelle halten. Falls gefahrlos möglich, Leck abdichten. Handschuhe tragen. Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen. Für gute Lüftung sorgen. Atemschutzgerät tragen. Unbefugte Personen fernhalten.

Einsatzkräfte:

Zusätzlich zu Obigem: Schutzanzug gemäß EN 368, Typ 3, wird empfohlen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Kanalisation und/oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Substanz mit Sand oder anderem saugfähigem Material aufnehmen und in geeignete Abfallbehälter füllen. Geringe Mengen verschütteter Substanz mit einem Tuch aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

In Abschnitt 8 finden Sie den Typ der Schutzausrüstung.
Information zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zugang zu fließendem Wasser und Augenspülflasche ist erforderlich. Vor Pausen, Toilettenbesuchen und nach der Arbeit Hände waschen. Durch eine Risikobewertung muss sichergestellt werden, dass die Arbeitnehmer:innen nicht den Auswirkungen von Chemikalien ausgesetzt sind. Die Risikobewertung muss zu Maßnahmen führen, die eine Exposition verhindern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Sicher und für Kinder unerreichbar sowie nicht zusammen mit Lebensmitteln, Futtermitteln, Medikamenten und dergleichen lagern. In fest verschlossener Originalverpackung lagern. Trocken und kühl lagern. Von Wärmequellen (z. B. Sonnenlicht) fernhalten. Kontakt mit Feuchtigkeit und Wasser vermeiden. Darf nicht zusammen mit Folgendem aufbewahrt werden: Starke Oxidationsmittel.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nein.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Berufliche Expositionsgrenze

Stoffname	Spitzenbegrenzung	ppm	mg/m ³	Faser/cm ³	Kommentare	Bemerkung
Ethandiol	2(I)	10	26			EU, H, Y
Natriumbenzoat	2(II)		10		als Benzoat	E, H, Y

E = Einatembare Fraktion

H = Hautresorptiv

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

2(I) = 15-Minuten-Mittelwert: Überschreitungsfaktor 2, Kategorie für Kurzzeitwerte (I) - Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

2(II) = 15-Minuten-Mittelwert: Überschreitungsfaktor 2, Kategorie für Kurzzeitwerte (II) - Resorptiv wirksame Stoffe

Messmethoden:

Die Einhaltung der Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz kann durch Arbeitshygiene-Messungen überprüft werden.

Rechtsgrundlage:

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900, Ausgabe Januar 2006. Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2025. TRGS 910 Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen, Ausgabe Februar 2014. Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2025. TRGS 559 Quarzhaltiger Staub,

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

Ausgabe April 2020. TRGS 505 Blei, Ausgabe Februar 2026.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Tragen Sie die unten angegebene persönliche Schutzausrüstung. Das Produkt nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung, Augen-/Gesichtsschutz: Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen. Augenschutz muss EN 16321 entsprechen.

Persönliche Schutzausrüstung, Handschutz: Handschuhe tragen. Art und Dicke des Materials: Nitrilkautschuk. Die Durchbruchzeit für dieses Produkt ist unbekannt. Handschuhe häufig wechseln. Handschuhe müssen EN 374 entsprechen. Die Eignung und Strapazierfähigkeit eines Handschuhs hängt von der Verwendung ab, z. B. der Häufigkeit und Dauer des Kontakts, der Materialdicke, Funktionalität und Chemikalienbeständigkeit. Lassen Sie sich immer vom Handschuhlieferanten beraten.

Persönliche Schutzausrüstung, Atemschutz: Prozesslüftung verwenden. Falls dies nicht möglich ist, Atemschutzmaske tragen.

Filtertyp: A. Atemschutz muss einer der folgenden Normen entsprechen: EN 136/140/145.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Einhaltung lokaler Emissionsvorschriften sicherstellen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Parameter	Wert/Einheit
Aggregatzustand	flüssig
Farbe	Rosa / Klar
Geruch	Charakteristisch
Löslichkeit	Keine Daten

Parameter	Wert/Einheit	Bemerkungen
Geruchsschwelle	Keine Daten	
Schmelzpunkt	Keine Daten	
Gefrierpunkt	Keine Daten	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	166 °C	
Entzündbarkeit	Keine Daten	
Entzündbarkeitsgrenzen	Keine Daten	
Untere und obere Explosionsgrenze	Keine Daten	
Flammpunkt	125 °C	
Zündtemperatur	Keine Daten	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten	
pH (Lösung zum Gebrauch)	7,7	50%
pH (Konzentrat)	Keine Daten	
Kinematische Viskosität	Keine Daten	
Viskosität	Keine Daten	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten	
Dampfdruck	Keine Daten	
Dichte	Keine Daten	
Relative Dichte	1,124	
Relative Dampfdichte	Keine Daten	
Relative Dichte (gesättigte Luft)	Keine Daten	
Partikeleigenschaften	Keine Daten	

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

9.2. Sonstige Angaben

Parameter	Wert/Einheit	Bemerkungen
Explosive Eigenschaften:		Nicht explosiv

Sonstige Information: Keine Daten bekannt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Folgendem: Starke Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, sofern es gemäß den Anweisungen des Herstellers verwendet wird.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannte Information.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Feuchtigkeit und Wasser vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand oder starker Erhitzung zersetzt sich das Produkt und kann folgende gefährliche Gasarten bilden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität - oral:

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
	ATE (oral)		544,425 mg/kg bw			

Ethandiol, cas-no 107-21-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		7712 mg/kg bw			
	ATE		500 mg/kg bw			

Dinatriumsebacat, cas-no 17265-14-4

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		> 5000 mg/kg bw		OECD 401	

Natriumbenzoat, cas-no 532-32-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		3450 mg/kg bw			

Methyl-1H-benzotriazol, cas-no 29385-43-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		720 mg/kg bw		OECD 401	
	ATE LD50		720 mg/kg bw			

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

Akute Toxizität - dermal:

Ethandiol, cas-no 107-21-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
	LD50		10600 mg/kg bw			

Dinatriumsebacat, cas-no 17265-14-4

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		> 2000 mg/kg bw		OECD 402	

Natriumbenzoat, cas-no 532-32-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Kaninchen / Ratte	LD50		> 2000 mg/kg bw			

Methyl-1H-benzotriazol, cas-no 29385-43-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Kaninchen	LD50		> 2000 mg/kg bw		OECD 402	

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Auf der Basis vorhandener Daten scheinen die Klassifikationskriterien nicht erfüllt zu sein.

Akute Toxizität - inhalativ:

Ethandiol, cas-no 107-21-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LC50 (Stäube/Nebel)		> 2500 mg/l			

Natriumbenzoat, cas-no 532-32-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LC50		> 12,2 mg/l			

Methyl-1H-benzotriazol, cas-no 29385-43-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LC50 (Stäube/Nebel)		> 1730 mg/l			

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Auf der Basis vorhandener Daten scheinen die Klassifikationskriterien nicht erfüllt zu sein.

Ätzend/reizend für die Haut:

Kann Hautreizungen und Rötungen der Haut verursachen. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Schwere

Augenschädigung/Augenreizung:

Kann Reizungen der Augen verursachen. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Keimzellmutagenität:

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Krebserzeugende Eigenschaften:

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Reproduktionstoxizität:

Das Produkt enthält mindestens eine Substanz, die unter dem Verdacht steht, fortpflanzungsgefährdend zu sein. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Einmalige STOT-Exposition:

Die von dem Produkt freigesetzten organischen Lösungsmitteldämpfe können Benommenheit und Schwindelgefühle verursachen. In hohen Konzentrationen können die

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

Dämpfe Kopfschmerzen und Vergiftung verursachen. Kann durch die Haut absorbiert werden und verursacht Benommenheit und Kopfschmerz. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Wiederholte STOT-Exposition

Natriumbenzoat, cas-no 532-32-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	90dNOAEL(oral)		1000 mg/kg bw			
Kaninchen / Ratte	90dNOAEL (dermal)		> 2500 mg/kg bw		EPA OPP 82-2	
Ratte	90dNOAEC (inhalativ)		≤ 0,025 mg/l		OECD 412	

Methyl-1H-benzotriazol, cas-no 29385-43-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	90dNOAEL(oral)		~ 150 mg/kg bw		OECD 407	

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Folgende Organe werden geschädigt: Nieren.
Expositionsweg: Oral.

Aspirationsgefahr: Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften: Keine bekannten Stoffe über einer Menge von 0,1 %.

Andere toxikologische Eigenschaften: Nicht bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ethandiol, cas-no 107-21-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Krustentiere	Americamysis bahia		23dNOEC	≥ 1000 mg/l			
Fische	Pimephales promelas		LC50	> 72860 mg/l			
Krustentiere	Daphnia magna		EC50	> 100 mg/l			

Dinatriumsebacat, cas-no 17265-14-4

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Krustentiere	Daphnia magna		EC50	> 100 mg/l			
Fische			LC50	> 18 mg/l			
Fische	Danio rerio		LC50	> 100 mg/l			

Natriumbenzoat, cas-no 532-32-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Fische	Pimephales promelas		LC50	484 mg/l			
Krustentiere	Daphnia magna		48hEC50	> 100 mg/l			
Algen	Raphidocelis subcapitata		72hEC50	> 30,5 mg/l			
Algen			72hErC50	> 10 mg/l			

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

Fische	Danio rerio		144hNOEC	10 mg/l			
--------	-------------	--	----------	---------	--	--	--

Methyl-1H-benzotriazol, cas-no 29385-43-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Krustentiere	Daphnia magna		21dLOEC	37,6 mg/l			
Krustentiere	Daphnia magna		21dNOEC	18,4 mg/l			
Algen	Skeletonema costatum		72hIC50	53 mg/l			
Krustentiere			EC50	8,58 - 15,8 mg/l			
Fische	Cyprinodon variegatus		LC50	55 mg/l			

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Auf der Basis vorhandener Daten scheinen die Klassifikationskriterien nicht erfüllt zu sein.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethandiol, cas-no 107-21-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
				90 - 100 %			

Natriumbenzoat, cas-no 532-32-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
			Closed bottle	> 70 %			

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethandiol, cas-no 107-21-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
			Log Pow	- 1,4			

Natriumbenzoat, cas-no 532-32-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
			Log Pow	- 227			
			Log Kow	1,88			

Methyl-1H-benzotriazol, cas-no 29385-43-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
			Log Pow	108			

Keine Bioakkumulation erwartet.

12.4. Mobilität im Boden

Ethandiol, cas-no 107-21-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
			Log Koc	0			
			Oberflächensp annung mN/m (20 °C)	0,048			

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine bekannten Stoffe über einer Menge von 0,1 %.

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

Wenn dieses Produkt wie geliefert zu Abfall wird, erfüllt es die Kriterien für gefährlichen Abfall (Richtlinie 2008/98/EU). Verschüttungen und Abfälle in verschlossenen, lecksicheren Behältnissen für die Entsorgung auf der lokalen Deponie für gefährliche Abfälle sammeln.

Ungereinigte Verpackung sollte gemäß örtlicher Abfallbeseitigungsordnung entsorgt werden. Leere und gereinigte Verpackungen sollten dem Recycling zugeführt werden.

AVV-Schlüssel: Je nach Einsatz- und Anwendungsbereich 16 01 14* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
Absorber/Tuch, das mit dem Produkt verunreinigt ist: AVV-Schlüssel: 15 02 02* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich ÖlfILTER a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Nicht anwendbar.

14.4. Verpackungsgruppe:

Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

14.3.

Nicht anwendbar.

Transportgefahrenklassen:

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nein.

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

Sondervorschriften:

Jugendliche dürfen hiermit nur beschäftigt werden; wenn dies zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich, der Luftgrenzwert unterschritten und die Aufsicht durch einen Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist.

Umfasst von:
Jugendarbeitsschutzgesetz.

Störfallverordnung: Nicht umfasst.

Bestandteile des Produkts in der TRGS 905: Keine.
Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Schwach wassergefährdend).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

REACH-Reg.-Nr.

Stoffname

Sicherheitsdatenblatt

Kramp Antifreeze K12+ concentrate

Überarbeitet am: 13.05.2026
Version: 1.0.0

01-2119456816-28	Ethandiol
01-2119460683-35	Natriumbenzoat
01-2119979081-35	Methyl-1H-benzotriazol
01-2120762063-61	Dinatriumsebacat

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Versionsgeschichte und Hinweis auf Änderungen

Version	Überarbeitet am	Verantwortlich	Änderungen
1.0.0	13.05.2026	SUJ	

Abkürzungen:

vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
STOT: Specific Target Organ Toxicity

Sonstige Information:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde ausschließlich für dieses Produkt ausgearbeitet und gilt auch nur für dieses Produkt. Es basiert auf unserem derzeitigen Wissen und den Informationen, die der Lieferant zum Zeitpunkt der Ausarbeitung zur Verfügung stellen konnte. Das Sicherheitsdatenblatt entspricht den geltenden Vorschriften zur Ausarbeitung von Sicherheitsdatenblättern in Übereinstimmung mit der Verordnung 1907/2006/EG (REACH) mit späteren Änderungen.

Trainingsrat:

Eine gründliche Kenntnis dieses Sicherheitsdatenblatts ist eine Voraussetzung.

Einstufungsmethode:

Berechnung auf dem Hintergrund der Gefahren für die bekannten Bestandteile.

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nieren.) (Oral.)
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SDB ist erstellt durch

Firma:	Bureau Veritas Solutions Denmark A/S
Adresse:	Oldenborggade 25-31
PLZ:	7000
Ort:	Fredericia
Land:	DÄNEMARK
E-Mail:	Solutions-dk@bureauveritas.com
Telefon:	+45 77 31 10 00
Homepage:	www.bureauveritas.dk

Land:

DE