

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 1 von 10

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)

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

Kühlerfrostschutz

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	ROWE MINERALÖLWERK GMBH	
Straße:	Langgewann 101	
Ort:	D-67547 Worms	
Telefon:	+49 (0)6241 5906-0	Telefax: +49 (0)6241 5906-999
E-Mail:	info@rowe-mineraloel.com	
Internet:	www.rowe-mineraloel.com	
Auskunftgebender Bereich:	SDB@rowe.com.de	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz (DE; E) +49 (0)6131-19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ethandiol

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

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

P501 Inhalt/Behälter Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. zuführen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 2 von 10

**2.3. Sonstige Gefahren**

nach Einatmen: Dämpfe oder Nebel in höheren als zulässigen Konzentrationen oder in ungewöhnlich hohen Konzentrationen können zu einer Reizung von Nase und Hals sowie zu Kopfschmerzen, Übelkeit und Schläfrigkeit führen.

Nach Hautkontakt: Ein kurzer Kontakt kann eine leichte Reizung hervorrufen. Ein längerer Kontakt (z.B. durch mit dem Produkt benetzte Kleidung) kann zu einer ernsthaften Reizung führen, die in Form einer Rötung und Anschwellen auftritt.

Nach Augenkontakt: Rötung der Bindehaut.

nach Verschlucken: Orale Aufnahme kleiner Mengen führt zu Nierenschäden.

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Kühlerfrostschutz

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
107-21-1	Ethandiol			60 - <= 100 %
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4; H302			
3164-85-0	2-Ethylhexansäure, Kaliumsalz			1 - < 2,5 %
	221-625-7		01-2119980714-29	
	Repr. 2, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H361d H315 H318			
95193-83-2	1H-Inden-1,3 (2H) -dion, 2- (2-Chinoliny) -, sulfonierte Natriumsalze			< 0,1 %
	305-897-5		01-2120752822-53	

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI

BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/.? waschen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort

Augenarzt konsultieren. Sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Anschließend Augenarzt aufsuchen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 3 von 10

**Nach Verschlucken**

Ärztliche Behandlung notwendig. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.  
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung. Eine Ethylenglykol-Vergiftung kann anfänglich zu Verhaltensstörungen, Schläfrigkeit, Erbrechen, Durchfall, Durst und Krämpfen führen. Nierenschäden oder Nierenversagen mit Stoffwechselübersäuerung sind späte Anzeichen einer Vergiftung. Eine unverzügliche Behandlung, gegebenenfalls ergänzt durch eine Blutdialyse, kann die toxischen Wirkungen reduzieren. Intravenöses Ethanol in Natriumbikarbonat-Lösung ist ein anerkanntes Gegengift. Weitere Behandlungshinweise bei Giftberatungsstelle erfragen

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Trockenlöschmittel. Wasserdampf. Schaum. Kohlendioxid.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar. Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Kohlenmonoxid Ruß Pyrolyseprodukte, toxisch.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.  
Den betroffenen Bereich belüften.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 4 von 10

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel.  
 Nicht zusammen lagern mit: Lebensmittel- und Futtermittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Hitze schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Kühlerfrostschutz

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(l)	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Berührung mit der Haut vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 5 von 10

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Butylkautschuk. / NBR (Nitrilkautschuk).

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung. Körperschutz: nicht erforderlich.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	blau	
Geruch:	charakteristisch	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:		7,5-9 (50%)
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		keine Daten vorhanden
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
:		DIN 51794
Flammpunkt:		>100 °C DIN 51758
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahren</b>		
Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.		
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck: (bei 20 °C)		<0,1 hPa
Dichte (bei 20 °C):		ca. 1,12 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Wasserlöslichkeit:		vollständig mischbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Kin. Viskosität:		DIN 51562
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 6 von 10

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1. Reaktivität**

Mit starken Oxidationsmitteln möglich.

**10.2. Chemische Stabilität**

Beizen und Säuren

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Mit starken Oxidationsmitteln möglich.

Unter normalen Bedingungen ist dieses Produkt stabil, gefährliche Reaktionen sind unwahrscheinlich.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine/keiner

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Beizen und Säuren

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

keine/keiner

**Weitere Angaben**

keine/keiner

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 542,9 mg/kg

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	LD50 10600 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**Sensibilisierende Wirkungen**

nicht bestimmt

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Das Produkt ist nicht eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Orale Aufnahme

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 7 von 10

kleiner Mengen führt zu Nierenschäden.  
 Am Auge führt Kontamination zu Entzündungen.  
 Einatmen von Nebeln und Dämpfen verursacht Bewußtseinsstörungen.

**Allgemeine Bemerkungen**

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und Beachtung der angegebenen Hinweise zu Vorsichtsmaßnahmen sind keine besonderen Gefahren durch das Produkt bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	18500	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 7500 mg/l	6500-	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>10,000	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Gemäß den EG-Kriterien: Voraussichtlich schnell biologisch abbaubar. Die Produktbasis selbst (Ethylenglykol) hat eine gute biologische Eliminierbarkeit.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Biologischer Abbau: Ja, schnell

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	Ethandiol	-1,34

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
 Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160114 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 8 von 10

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160114 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind nach gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 9 von 10

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

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 105

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,4,7,8,9,11,13,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC ANTIFREEZE AN (blau)**

Überarbeitet am: 16.08.2019

Seite 10 von 10

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>
**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*