

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 1 von 11

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

145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB

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

Additiv

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

Firmenname: TUNAP GmbH & Co. KG  
Straße: Bürgermeister-Seidl-Str. 2  
Ort: D-82515 Wolfratshausen  
Telefon: + 49 (0) 8171/1600 - 0      Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40  
E-Mail: sdb@tunap.com  
Internet: www.tunap.com

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 30 19240 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH210      Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

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

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)			5 - < 10 %
	203-473-3		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
110-91-8	Morpholin			0,1 - < 1 %
	203-815-1		01-2119496057-30	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H226 H361fd H331 H311 H302 H314 H318			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 2 von 11

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
107-21-1	203-473-3	Ethandiol (vgl. Glykol)	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = >3500 mg/kg; oral: LD50 = 1600 mg/kg	
110-91-8	203-815-1	Morpholin	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = 8 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = ca. 500 mg/kg; oral: LD50 = ca. 1900 mg/kg	

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

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

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

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

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

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

Wasserebel. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO<sub>2</sub>, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 3 von 11

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Einsatzkräfte**

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass alle Abwässer aufgefangen und einer Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

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

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**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**

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Vor Frost schützen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 4 von 11

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**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)	
110-91-8	Morpholin	10	36		2(l)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
110-91-8	Morpholin			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	91 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	36 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	72 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,04 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	6,3 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
110-91-8	Morpholin	
Umweltkompartiment		Wert
Süßwasser		0,163 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,09 mg/l
Meerwasser		0,016 mg/l
Süßwassersediment		1,83 mg/kg
Meeressediment		0,183 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,269 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 5 von 11

Urin (U)

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. 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.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchzeit: 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: P2

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	trüb
Geruch:	Zitrone

	Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Entzündbarkeit	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	ISO 3679
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	8,83 DIN 19268
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 6 von 11

Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,005 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

DIN 53019-1

Auslaufzeit:

DIN EN ISO 2431

(bei 20 °C)

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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO<sub>2</sub>, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 7 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	oral	LD50 1600 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >3500 mg/kg	Kaninchen		
110-91-8	Morpholin				
	oral	LD50 ca. 1900 mg/kg	Ratte	Study report (1967)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 ca. 500 mg/kg	Kaninchen	Arch. Ind. Hyg Occup. Med. 10 61-68 (195	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 8 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 8 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algentoxizität	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Fischtoxizität	NOEC 72860 mg/l	7 d	Pimephales promelas		
	Crustaceotoxizität	NOEC 8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia spec		
110-91-8	Morpholin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 380 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: IRSA
	Akute Algentoxizität	ErC50 28 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: EPA, National Eutrophication Rese
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 44,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 202
	Algentoxizität	NOEC 10 mg/l	4 d	Desmodesmus subspicatus		
	Crustaceotoxizität	NOEC 5 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 211

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
110-91-8	Morpholin			
	OECD 301E	93%	25	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	-1,36
110-91-8	Morpholin	-2,55

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
110-91-8	Morpholin	0	Cyprinus carpio	Review article or ha

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 9 von 11

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

070701 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

070701 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****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 oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühltssystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 10 von 11

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

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 (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL: Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

ATEL (EC): Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**145 Kühlsystem Sicherung 500 ml AB**

Überarbeitet am: 06.07.2020

Materialnummer: 1102339

Seite 11 von 11

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Hautkontakt schädigen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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