

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 1 von 15

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

HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml

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

Desinfektionsmittel

Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind

Produktart 3: Hygiene im Veterinärbereich

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

Firmenname: HAGOPUR AG  
Straße: Max-Planck-Str. 17  
Ort: D-86899 Landsberg  
Telefon: +49 (0) 8191 947 20 10  
E-Mail: info@hagopur.de  
Internet: www.hagopur.de

**1.4. Notrufnummer:**

Firmen-Telefon zu den allgemeinen Dienstzeiten: Mo - Do 8:00 - 17:00 Uhr

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 2 von 15

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Aktivsubstanzen: 98g/100g 2-Propanol, 0,1g/100g Alkyl (C12-C14)  
dimethylbenzylammonium chlorid (ADBAC (C12-C14))

### 2.3. Sonstige Gefahren

Benutzung ausschließlich gemäß Verwendungszweck. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Nur entleerte Dosen in die Wertstoffsammlung geben.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			55 - < 60 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
106-97-8	Butan			25 - < 30 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	Propan			12,5 - < 15 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol			0,1 - < 0,5 %
	203-049-8		01-2119486482-31	
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-C14))			< 0,1 %
	287-089-1		01-2120754638-42	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H318 H400 H410			

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Hautkontakt

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

#### Nach Augenkontakt

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

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 3 von 15

Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

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

Kopfschmerzen, Benommenheit, Schwindel

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

Symptomatische Behandlung.

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

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

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**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**

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 4 von 15

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

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Zu beachten: Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Desinfektionsmittel

**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
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol		1 E		1(I)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 5 von 15

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	500 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	89 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
102-71-6	2,2',2''-Nitrilotriethanol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	7,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,66 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	3,3 mg/kg KG/d
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-C14))		
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,64 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	3,4 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,96 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	5,7 mg/kg KG/d

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 6 von 15

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	
Süßwasser		140,9 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		140,9 mg/l
Meerwasser		140,9 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg
Meeressediment		552 mg/kg
Sekundärvergiftung		160 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2251 mg/l
Boden		28 mg/kg
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	
Süßwasser		0,32 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		5,12 mg/l
Meerwasser		0,032 mg/l
Süßwassersediment		1,7 mg/kg
Meeressediment		0,17 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,151 mg/kg
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-C14))	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		12,27 mg/kg
Meeressediment		13,09 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,4 mg/l
Boden		7 mg/kg

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

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Aerosol nicht einatmen.

**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.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. DIN EN 166

**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.

Geeignetes Material: Butylkautschuk (EN ISO 374)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 7 von 15

**Körperschutz**

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) A-P2

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	nach: Alkohol	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:		nicht anwendbar
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		< -20 °C
Flammpunkt:		< -20 °C
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahren</b>		
Erwärmung kann Explosion verursachen.		
Untere Explosionsgrenze:		2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		15 Vol.-%
Zündtemperatur:		365 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		0,675 g/cm <sup>3</sup> berechnet.
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		teilweise mischbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:		nicht bestimmt
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>		
Festkörpergehalt:		nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

## HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 8 von 15

**10.1. Reaktivität**

Entzündlich. Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Ruß, Pyrolyseprodukte, toxisch

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 mg/kg	4570	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	13400	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	30 mg/l	Ratte	
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol				
	oral	LD50 mg/kg	6400	Ratte	Study report (1966)
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	Other company data (1989)
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-C14))				
	oral	LD50 mg/kg	795	Ratte	Study report (1986)
	dermal	LD50 mg/kg	3412,5	Kaninchen	Study report (1977)

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: 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.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 9 von 15

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	13299	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Akute Bakterientoxizität	(>100 mg/l)				
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	11800	96 h	Pimephales promelas	Publication (1990) other: APHA method
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	512	72 h	Desmodesmus subspicatus	Preliminary Report 82-102 05 308. Bayeri other: German Industrial Standard DIN 38
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	609,88	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol Environ Saf 44(2), 196-206. ( other: New South Wales Government Envir
	Crustaceatoxizität	NOEC	16 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Research 23(4): 501-510. (1989) other: Provisional proposal by German Fe
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-C14))					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,93	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafärbli)	REACH Registration Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,01	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1996) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,016	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 11 von 15

	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,0322	28 d		REACH Registration Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,00415	21 d		REACH Registration Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(7,75 mg/l)		3 h		REACH Registration Dossier	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	Biologischer Abbau	95%	21	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol			
	Biologischer Abbau	100%	5	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
106-97-8	Butan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	-2,3
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-C14))	-0,21

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol	< 0,4	Cyprinus carpio	<a href="http://www.safe.nite">http://www.safe.nite</a>
85409-22-9	Alkyl (C12-C14) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-C14))	79	Lepomis macrochirus	Study report (1989)

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. 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.

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 12 von 15

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0  
 Beförderungskategorie: 2  
 Tunnelbeschränkungscode: D

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 13 von 15

Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase. Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

nicht anwendbar

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	99,82 % (673,785 g/l)
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	99,879 % (674,182 g/l)
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Zusätzliche Hinweise**

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
Biozid Registriernummer:	N-88975

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 14 von 15

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Abkürzungen und Akronyme**

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  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 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  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 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)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 VOC: Volatile Organic Compounds  
 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
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

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

H220 Extrem entzündbares Gas.  
 H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**HAGOPUR Anti-Keim-Spray 200 ml**

Überarbeitet am: 26.03.2020

Seite 15 von 15

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden .
H318	Verursacht schwere Augenschäden .
H319	Verursacht schwere Augenreizung .
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen .
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung .

**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.)*