

<b>MSDS</b> <b>MATERIAL SAFETY DATA SHEET</b> <b>(Sicherheitsdatenblatt)</b>		0.1 Produkt	GreenClear					
		0.2 Status	Aktiv					
		0.3 Fassung	4					
		0.4 Fassungsnummer	29-11-2024					
<b>1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens</b>								
<b>1.1</b>	<b>Produktidentifikation</b>							
Produktnname	GreenClear							
Handelsname	GreenClear Concentrate							
Artikelcode	GREE05000							
Chemische Beschreibung	Mischung							
UFI	7E00-V04G-E003-CN7P							
REACH Registernummer	-							
<b>1.2</b>	<b>Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>							
Identifizierte Verwendung(en)	Konzentriertes Reinigungsmittel. Mit Wasser verdünnen. Nur im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich verwenden.							
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht identifiziert.							
<b>1.3</b>	<b>Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt</b>							
<b>Identifikation des Unternehmens</b>	Name	Hofman Animal Care B.V.						
<b>Kontaktinformationen</b>	Straße	De Leemkoele 2						
	Postleitzahl	7468 DM						
	Ort	Enter						
	Land	Niederlande						
	Telefon	+31 (0)548-545277						
	E-Mail	info@hofmananimalcare.nl						
	Website	www.hofmananimalcare.com						
<b>1.4</b>	<b>Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt</b>							
<b>Notrufnummer</b>	Belgien: Anti-Gift-Zentrum – Brüssel TEL: +32 (0)70 / 245.245 Deutschland: Giftnotruf der Charité Universitätsmedizin Berlin TEL: +49 30 19240 Österreich: Vergiftungsinformationszentrale TEL: +43 1 406 43 43 Schweiz: Schweizerisches Toxicologisches Informationszentrum +41 44 251 51 51 (International) 145 (National) (Nur zur Information professioneller Pflegekräfte bei akuter Vergiftung)							
<b>2. Identifizierung der Gefahren</b>								
<b>2.1</b>	<b>Einstufung des Stoffs oder Gemischs</b>							
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:								
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1; H290								
Eye Irrit. 2: Schwere Augenreizung, Kategorie 2; H319								
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend (chronisch), Kategorie 3; H412								
Der vollständige Text der (EU)H-Erklärungen ist in Abschnitt 16 zu finden.								
<b>Nachteilige physikalisch-chemische, gesundheitliche und ökologische Auswirkungen</b>								
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.								

<b>2.2 Kennzeichnungselemente</b>	
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	
Gefahrbestimmende Komponente(n)	-
Gefahrpiktogramm(e)	
Signalwort	Achtung
Gefahrenhinweise	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeines P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren. P264 Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen</li> <li>- Prävention</li> <li>- Entsorgung P501 Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften einer Sondermüllsammelstelle zuführen.</li> </ul>
Zusätzliche Sätze	Bestandteile GHS-Kennzeichnung, einschließlich Gefahrenhinweise nicht anwendbar für gebrauchsfertige Lösungen.
Kindergesicherte Verschlüsse	Nicht anwendbar.
Tastbare Gefahrenhinweise	Nicht anwendbar.
<b>2.3 Sonstige Gefahren</b>	
Andere Gefahren, die nicht zu einer Einstufung führen.	Keine bekannt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

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

<b>Komponente</b>	
Stoff(e) erfüllt/erfüllen nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, gemäß Anhang XIII	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8), 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN (111-42-2), Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (139734-65-9)
Stoff(e) erfüllt/erfüllen nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung gemäß Anhang XIII	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8), 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN (111-42-2), Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (139734-65-9)

### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung erstellten Liste mit endokrinschädigenden Eigenschaften aufgeführt sind, oder einen oder mehrere Stoffe, die nach den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädigend identifiziert wurden, in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr.

### Komponente

Der/die Stoff(e) ist/sind nicht in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung erstellten Liste der Stoffe mit endokrinen Eigenschaften aufgeführt oder wurde(n) nach den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission nicht als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften identifiziert.

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8), Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (139734-65-9), 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN (111-42-2)

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

<b>3.1</b>	<b>Stoffe</b>	Nicht anwendbar (Gemisch).				
<b>3.2</b>	<b>Gemische</b>	Relevante Bestandteile:				
Namen Bestandteil(e)	Anteil %	CAS Nr.	EINECS Nr.	Index Nr.	REACH Nr.	Klassifizierung
(2-Methoxymethylethoxy)-propanol Stoff mit einem gemeinschaftlichen Expositionsgrenzwert am Arbeitsplatz	5-15	34590-94-8	252-104-2	-	01-2119450011-60	Nicht eingestuft
Ethoxylate von Fettalkoholen	<3	69011-36-5	-	-	-	Acute Tox. 4 (oral); H302 Eye Dam. 1; H318
Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	<1	139734-65-9	941-419-7	-	01-2120050368-56	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4 (oral); H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin	<1	111-42-2	203-868-0	603-071-00-1	01-2119488930-28	Acute Tox. 4 (oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361fd STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412

Der vollständige Text der (EU)H-Erklärungen ist in Abschnitt 16 zu finden.

### Spezifische Konzentrationsgrenzwert, Multiplikationsfaktor, Schätzwert der akuten Toxizität

Name Bestandteile	CAS Nr.	SCL, M-Faktor, ATE
Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	139734-65-9	Eye Irrit. 2; H319: 1 ≤ C < 3 Skin Irrit. 2; H315: 1 ≤ C ≤ 20 Aquatic Acute; H400: M=10

<b>4. Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	
<b>4.1</b>	<b>Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>
Allgemeine Hinweise	Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und sicherstellen, dass die Person leicht atmen kann. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen (wenn möglich, das Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Bei anhaltender Reizung ist ein Arzt aufzusuchen. Haut gründlich mit Wasser waschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Sofort mit Wasser ausspülen, dabei die Augen weit offen halten. Mehrere Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn möglich. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Bei Unwohlsein: Giftnotrufzentrale oder Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	Die Ersthelfer sind mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.
<b>4.2</b>	<b>Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen</b>
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	Obwohl keine möglichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch oder Tier bekannt sind, wird davon ausgegangen, dass dieses Produkt ein Inhalationsrisiko darstellt.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Keine unter normalen Bedingungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Reizung der Augen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	Keine unter normalen Bedingungen.
<b>4.3</b>	<b>Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>
Symptomatische Behandlung.	
<b>5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	
<b>5.1</b>	<b>Löschenmittel</b>
Geeignete Löschenmittel	Vernebeltes Wasser. Trockenes Pulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschenmittel	Starker Wasserstrahl.
<b>5.2</b>	<b>Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>
Brandgefahr	Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	Keine unmittelbare Explosionsgefahr.
Gefährliche Zersetzungprodukte im Falle eines Brandes	Mögliche Bildung von giftigen Dämpfen. Kohlenoxide (CO, CO <sub>2</sub> ). Stickstoffoxide.
<b>5.3</b>	<b>Hinweise für die Brandbekämpfung</b>
Vorsichtsmaßnahmen bei Brand	Kühlung der der Hitze ausgesetzten Gefäße durch Besprühen mit Wasser.
Löschanweisungen	Das Feuer aus sicherer Entfernung und an einem geschützten Ort bekämpfen. Brandbereich nicht ohne geeignete Sicherheitsausrüstung, einschließlich Atemschutz, betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	Nicht ohne geeignete Schutzausrüstung eingreifen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Weitere Informationen	Löschenmittel nicht in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer gelangen lassen.

<b>6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung des Stoffes oder Gemisches</b>	
<b>6.1</b>	<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>
Allgemeine Maßnahmen	Das Leck abdichten, wenn dies gefahrlos möglich ist. Die Behörden warnen, wenn das Produkt in die Kanalisation oder in offene Gewässer gelangt. Ausgelaufene/verschüttete Substanz aufnehmen, um Sachschäden zu vermeiden.
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	<p><i>Nicht für Notfälle geschultes Personal:</i> Empfohlene persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontaminierten Bereich lüften. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.</p> <p><i>Einsatzkräfte:</i> Nicht ohne geeignete Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8: „Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen“. Überflüssiges Personal abziehen. Das Leck abdichten, wenn das gefahrlos machbar ist.</p>
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	
Umweltschutzmaßnahmen	Freisetzung in die Umwelt ist zu vermeiden.
<b>6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>	
Zur Rückhaltung	Verschüttetes Material mit Sand oder Erde aufnehmen. Verschüttetes Material mit Dämmen oder Absorptionsmitteln eindämmen, um eine Ausbreitung und das Abfließen in die Kanalisation oder Flüsse zu verhindern. Wenn möglich, das Leck abdichten, ohne ein Risiko einzugehen.
Methoden für Reinigung	Verschüttetes Produkt mit Absorptionsmittel aufnehmen.
Weitere Informationen	Abfälle oder feste Rückstände zu einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen bringen.
<b>6.4 Verweis auf andere Abschnitte</b>	
Persönliche Schutzausrüstung	Siehe Abschnitt 8.
Entsorgung	Siehe Abschnitt 13.
<b>7. Handhabung und Lagerung</b>	
<b>7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>	
Zusätzliche Gefährdungen bei der Handhabung	Unter normalen Verwendungsbedingungen nicht als ernsthaftes Risiko anzusehen.
Handhabung	Für gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Gemäß guter Arbeitshygiene und Sicherheitspraxis handhaben. Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen	Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Während der Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach dem Umgang mit diesem Produkt immer die Hände waschen.
<b>7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	
Technische Maßnahmen	An einem kühlen, gut belüfteten Ort und vor Hitze geschützt aufbewahren.
Lagerung	In der geschlossenen Verpackung aufbewahren. Im Originalbehälter aufbewahren. Vor Frost schützen. Vor Sonnenlicht schützen. In korrosionsbeständigen Behältern mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Unverträgliche Materialien	Säuren. Oxidative Stoffe. Metalle.
Lagerort	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
Verpackungsmaterialien	Das Produkt immer in einer Verpackung aus demselben Material wie die Originalverpackung aufbewahren.
<b>7.3 Spezifische Endverwendung</b>	
Keine weiteren Informationen verfügbar.	

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)						
Cas-Nr	Stoffname	TWA-8h (ppm)	TWA-8h (mg/m <sup>3</sup> )	TWA- 15 min (ppm)	TWA-15 min (mg/m <sup>3</sup> )	Quelle
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)-propanol		308			REACH
		50	308			COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
		50	308			Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021 (BE)
		50	310	50	310	TRGS 900 (DE)
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin		1			REACH
		0,46	2			Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021 (BE)

TWA-8h = Grenzwert für Langzeitexposition; TWA-15 min = Grenzwert für kurzfristige Exposition

Biologische Grenzwerte Keine Informationen verfügbar.

DNEL-Werte Keine Informationen verfügbar.

PNEC-Werte Keine Informationen verfügbar.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Für gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung	Die empfohlene persönliche Schutzausrüstung tragen.  <b>Symbole für persönliche Schutzausrüstung:</b>
	  
Augen- / Gesichtsschutz	ISO 16321-1. Schutzbrille.
Hautschutz	Geeignete Schutzkleidung tragen. ISO 13688.
Handschutz	Schutzhandschuhe. Chemisch resistente Handschuhe (gemäß der europäischen Norm NF ISO 374-1 oder gleichwertig). Durchbruchszeit: siehe Empfehlungen des Herstellers.
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung ist ein geeignetes Atemschutzgerät zu verwenden. EN 14387. EN 136.
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

<b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	
<b>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
Aggregatzustand	Flüssig.
Farbe	Grün.
Aussehen	Flüssig.
Geruch	Zeichen
Geruchsschwellenwert	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt: nicht anwendbar. Gefrierpunkt: nicht verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich (1013 hPa)	100 °C.
Entzündbarkeit	Nicht entflammbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht explosionsgefährlich nach EG-Kriterien.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidativ nach EG-Kriterien.
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar.
Flammpunkt	Nicht verfügbar.
Zündtemperatur	Nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
pH-Wert	9,5
pH-Konzentration der Lösung	100 %
Kinematische Viskosität	Nicht verfügbar.
Löslichkeit	Wasser: 100 %.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	Nicht verfügbar.
Dampfdruck bei 50°C	Nicht verfügbar.
Dichte	1,02 g/cm³
Relative Dichte	Nicht verfügbar.
Relative Dampfdrücke	Nicht verfügbar.
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Sonstige Angaben	Keine weiteren Informationen verfügbar.
<b>10. Stabilität und Reaktivität</b>	
<b>10.1 Reaktivität</b>	
Reaktivität	Das Produkt ist unter normalen Verwendungs-, Lager- und Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	
Stabilität	Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerungsbedingungen stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	
Gefährlicher Reaktionen	Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	
Zu vermeidende Bedingungen	Keine, unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	
Zu vermeidende Materialien	Säuren, Oxidationsmittel, Metalle.
<b>10.6 Gefährlicher Zersetzungspprodukte</b>	
Gefährlicher Zersetzungspprodukte	Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen werden keine gefährlichen Zersetzungspprodukte erzeugt.
<b>11. Toxikologische Angaben</b>	
<b>11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>	
Akute Toxizität: Einatmen	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).

Akute Toxizität: Hautkontakt	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).				
Akute Toxizität: Verschlucken	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).				

Cas-Nr	Stoffname	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Methode
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)-propanol	Oral	LD50: 5.000 mg/kg	Ratte	-
		Dermal	LD50: 9.510 mg/kg	Kaninchen	-
		Einatmung	LC50: 3.404,47 mg/l	Ratte	-
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin	Oral	LD50: ≈ 1.000 mg/kg KG	Ratte	OECD 401 Methode
		Oral	LD50: 710 mg/kg KG	-	-
		Dermal	LD50: ≈ 12.970 mg/kg	Kaninchen	-
		Dermal	LD50: 12.200 mg/kg KG	-	-
69011-36-5	Ethoxylate von Fettalkoholen	Oral	LD50: > 200 mg/kg KG	-	-
		Dermal	LD50: > 2.000 mg/kg KG	-	-
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut		Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt). pH: 9,5.			
Schwere Augenschädigung/-reizung		Verursacht schwere Augenreizung. pH: 9,5.			
Sensibilisierung der Atemwege/Haut		Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).			
Keimzellmutagenität		Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).			
Karzinogenität		Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).			

Cas-Nr	Stoffname	Expositionsweg	Dosis	Spezies
139734-65-9	Amine, N-C12-C14 (geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	Oral, chronisch	NOAEL: 7 mg/kg KG	Tier/männlich, 2 Jahre
		Oral, chronisch	NOAEL: 13 mg/kg KG	Tier/weiblich, 2 Jahre

Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).		
------------------------	--	--	--

Cas-Nr	Stoffname	Dosis	Spezies
139734-65-9	Amine, N-C12-C14 (geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	NOAEL: 6	Tier/männlich, F0/P
		NOAEL: 20	Tier/weiblich, F1

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).		
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).		

Cas-Nr	Stoffname		
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin	STOT bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).
-------------------	--

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren	Keine weiteren Informationen verfügbar.
-------------------	---

### 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Ökologie - allgemein:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Kurzfristige Gewässergefährdung (akut):

Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).

##### Langfristig wassergefährdend (chronisch):

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Cas-Nr	Stoffname	Aquatische Toxizität	Dosis	h/d	Spezies
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)-propanol	Fische	LC50: 10.000mg/l	-	-
		Krebstiere	EC50: 1.919 mg/l	-	-
		Algen	EC50: 6.999 mg/l	72 h	-
		Krebstiere (chronisch)	NOEC: 0,5 mg/l	-	-
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin	Fische	LC50: 1.460 mg/l	-	-
		Krebstiere	EC50: ≈ 55 mg/l	-	-
		Sonstige Wasserorganismen	EC50: 55 mg/l	-	Wasserfloh
		Sonstige Wasserorganismen	EC50: 75 mg/l	-	-
		Algen	EC50: ≈ 2,2 mg/l	96 h	-
		Krebstiere (chronisch)	NOEC: ≈ 0,78 mg/l	-	-
139734-65-9	Amine, N-C12-C14 (geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	Fische	LC50: 207.400 ng/l	-	-
		Sonstige Wasserorganismen	LC50: 0 mg/l	-	-
		Krebstiere	EC50: 0,0333 mg/l	-	-
		Algen	ErC50: 0,0237 mg/l	-	-
		(Chronisch)	NOEC: ≥ 1 mg/l	-	-
		Fische (chronisch)	NOEC: 0,0523 mg/l	-	-
		Krebstiere (chronisch)	NOEC: 2.300 ng/l	-	-

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Cas-Nr	Stoffname	Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit
-	Greenclear	Leicht biologisch abbaubar, gemäß dem geltenden OESD-Test.	> 99 %; 28 Tage.
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)-propanol	Leicht abbaubar.	75%.
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin	70% Abnahme des CSB (28j) (OECD 301 A) Leicht biologisch abbaubar.	93 % (OECD 301F Methode).
69011-36-5	Ethoxylate von Fettalkoholen	Leicht abbaubar.	-
139734-65-9	Amine, N-C12-C14 (geradzahlig)-Alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	Leicht biologisch abbaubar, gemäß dem anwendbaren OESD-Test TG301 A.	94%.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser		
Cas-Nr	Stoffname	Log Pow
111-42-2	2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin	-1,4

### 12.4 Mobilität im Boden

Organisch-kohlenstoffnormierter Adsorptionskoeffizient		
Cas-Nr	Stoffname	Log Koc
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)-propanol	0,28

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoff(e) erfüllt/erfüllen nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, gemäß Anhang XIII	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8), 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN (111-42-2), Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (139734-65-9)
Stoff(e) erfüllt/erfüllen nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung gemäß Anhang XIII	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8), 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN (111-42-2), Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure (139734-65-9)

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Hormonstörungspotenzial	Keine weiteren Informationen verfügbar.
-------------------------	---

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.
---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallgesetzgebung	Entsorgen Sie nach den gesetzlichen Vorschriften.
Methoden der Abfallbehandlung	Entsorgen Sie den Inhalt/die Verpackung nach den Sortievorschriften eines autorisierten Sammelunternehmens.
Empfehlungen für die Abwasserentsorgung	Entsorgen Sie nach den gesetzlichen Vorschriften.

Entsorgung von Produkten	Inhalt/Verpackung unter Beachtung der örtlichen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften einer Sondermüllsammelstelle zuführen. Unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften entsorgen							
Europäischer Abfallkatalog	Keine Informationen verfügbar.							
Zusätzliche Informationen	Leere Verpackungen nicht wiederverwenden.							
HP-Code	HP4 - „Reizend - Hautreizung und Augenverletzung“ Abfälle, die bei Anwendung Hautreizungen oder Augenverletzungen verursachen können. HP14 - „Ökotoxisch“: Abfälle, die bei unmittelbarer oder langfristiger Verwendung eine Gefahr für einen oder mehrere Bereiche der Umwelt darstellen oder darstellen können.							
<b>14. Angaben zum Transport</b>								
Transport auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)	<u>14.1 UN-Nummer:</u> <u>14.2 Ordnungsgemäßen UN-Versandbezeichnung:</u> <u>14.3 Transportgefahrenklassen:</u> <u>14.4 Verpackungsgruppe:</u>	Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN-Vorschriften (kein Gefahrgut).						
Seeschifftransport (IMDG)	<u>14.1 UN-Nummer:</u> <u>14.2 Ordnungsgemäßen UN-Versandbezeichnung:</u> <u>14.3 Transportgefahrenklassen:</u> <u>14.4 Verpackungsgruppe:</u>	Das Produkt unterliegt nicht den IMDG-Vorschriften (kein Gefahrgut).						
Lufttransport (ICAO-IATA)	<u>14.1 UN-Nummer:</u> <u>14.2 Ordnungsgemäßen UN-Versandbezeichnung:</u> <u>14.3 Transportgefahrenklassen:</u> <u>14.4 Verpackungsgruppe:</u>	Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-IATA-Vorschriften (kein Gefahrgut).						
<b>14.5 Umweltgefahren</b>								
Umweltgefahr	Nicht reglementiert.							
Meeresschadstoff	Nicht reglementiert.							
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>								
Nicht reglementiert.								
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>								
Nicht anwendbar.								
<b>15. Rechtsvorschriften</b>								
<b>15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b>								
Relevante EG-Regel(n)	<p><b>REACH Anhang XVII (beschränkte Stoffe):</b>  REACH-Liste der Beschränkungen (Anhang XVII):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; background-color: red; color: white;">Referenzcode</th> <th style="text-align: center; background-color: red; color: white;">Anwendbar auf</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3 (b)</td> <td>GreenClear; 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN; ETHOXYLATE VON FETTALKOHOL; Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 (c)</td> <td>GreenClear; 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN ; Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>REACH Anhang XIV (Liste der zulassungspflichtigen Stoffe):</b>  Enthält keine(n) Stoff(e), die im REACH-Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführt sind</p> <p><b>REACH-Kandidatenliste (SVHC):</b>  Enthält keine(n) Stoff(e), der/die in der REACH-Kandidatenliste enthalten ist/sind.</p>		Referenzcode	Anwendbar auf	3 (b)	GreenClear; 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN; ETHOXYLATE VON FETTALKOHOL; Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	3 (c)	GreenClear; 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN ; Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure
Referenzcode	Anwendbar auf							
3 (b)	GreenClear; 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN; ETHOXYLATE VON FETTALKOHOL; Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure							
3 (c)	GreenClear; 2,2'-IMINODIETHANOL, DIETHANOLAMIN ; Amine, N-C12-C14(geradzahlig)-Alkyltrimethylendi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure							

	<p><u><i>PIC-Verordnung (vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung):</i></u> Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Liste aufgeführt sind (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr von gefährlichen Chemikalien).</p> <p><u><i>POP-Verordnung (persistente organische Schadstoffe):</i></u> Enthält keine Stoffe, die in der POP-Liste aufgeführt sind (Verordnung EU 2019/1021 über organische Schadstoffe).</p> <p><u><i>Ozon-Verordnung (1005/2009):</i></u> Enthält keine Stoffe, die in der Liste der ozonabbauenden Stoffe aufgeführt sind (EU-Verordnung 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen).</p> <p><u><i>Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck:</i></u> Enthält keinen Stoff, der unter die Verordnung (EG) des Rates zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck fällt.</p> <p><u><i>Verordnung über Detergenzien (648/2004):</i></u></p> <table border="1" data-bbox="679 788 1494 974"> <thead> <tr> <th colspan="2">Kennzeichnung von Inhalten</th></tr> <tr> <th>Komponente</th><th>%</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kationische Tenside</td><td>5-15%</td></tr> <tr> <td>Anionische Tenside, nichtionische Tenside, amphotere Tenside</td><td>&lt;5%</td></tr> <tr> <td>Enzyme</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p><u><i>Verordnung über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (2019/1148):</i></u> Enthält keine Stoffe, die in der Liste der Sprengstoffausgangsstoffe aufgeführt sind (Verordnung EU 2019/1148 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Sprengstoffausgangsstoffen).</p> <p><u><i>Verordnung über Drogenausgangsstoffe (273/2004):</i></u> Enthält keine Stoffe, die in der Liste der Drogenausgangsstoffe aufgeführt sind (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe, die zur unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden).</p>	Kennzeichnung von Inhalten		Komponente	%	Kationische Tenside	5-15%	Anionische Tenside, nichtionische Tenside, amphotere Tenside	<5%	Enzyme	
Kennzeichnung von Inhalten											
Komponente	%										
Kationische Tenside	5-15%										
Anionische Tenside, nichtionische Tenside, amphotere Tenside	<5%										
Enzyme											
Nationale Vorschriften	Keine Informationen verfügbar.										
<b>15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.										
<b>16. Sonstige Angaben</b>											
Angaben der Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)	Übereinstimmung mit der Verordnung. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch 2020/878/EU. Restrukturierung und überarbeitete Abschnitte 1 bis 15.										
Quellen der verwendeten Daten	Diese Informationen sind basiert auf den aktuell verfügbaren Daten (Hersteller). Siehe auch auf der Internetadresse: <a href="https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances">https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances</a>										
(EU)H-Erklärung(en)	<p>H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.</p> <p>H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</p> <p>H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.</p> <p>H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H318 Verursacht schwere Augenschäden.</p> <p>H319 Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.</p> <p>H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition</p> <p>H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.</p> <p>H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p>										

	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Einstufungsverfahren	Keine Informationen verfügbar.
Liste der Abkürzungen und Akronyme	<p>ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.</p> <p>ADR: (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.</p> <p>ADR/RID/ADN: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene und Binnenwasserstraßen.</p> <p>Acute Tox.:</p> <p>Aquatic Akut: Gewässergefährdend - akute Gefahr.</p> <p>Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch Gefahr.</p> <p>ATE: Acute toxicity estimate (Schätzwert der akuten Toxizität).</p> <p>BCF: Biokonzentrationsfaktor.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen).</p> <p>CLP: Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.</p> <p>DGR: Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften).</p> <p>DNEL: (Derived No Effect Level): abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung.</p> <p>DMEL: Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung).</p> <p>EC50: Mittlere effektive Konzentration.</p> <p>ErC50: Die Konzentration, die zu einer Reduzierung der Wachstumsrate um 50 % führt.</p> <p>EG-Nummer: Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und die NLP-Liste) ist die Quelle für die siebenstellige EG-Nummer, eine Kennung für Stoffe, die in der EU (Europäische Union) im Handel sind.</p> <p>EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe.</p> <p>ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe.</p> <p>GHS: Globales Harmonisiertes System.</p> <p>Eye Dam.: Schwere Augenschädigung.</p> <p>Eye Irrit.: Schwere Augenreizung.</p> <p>IATA: (International Air Transport Association) Internationaler Luftverkehrsverband.</p> <p>IATA/DGR: Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr.</p> <p>ICAO: (International Civil Aviation Organization) Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.</p> <p>ICAO TI: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.</p> <p>IMDG: (International Maritime Dangerous Goods code) internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.</p> <p>KG: Körpergewicht.</p> <p>LC50: Für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.</p> <p>LD50: Für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis.</p> <p>Log Koc: Organisch-kohlenstoffnormierter Adsorptionskoeffizient.</p> <p>Log Pow: n-Octanol/Wasser.</p> <p>NOAEL: Die höchste Konzentration oder Menge eines Stoffes, bei der in einer exponierten Bevölkerungsgruppe keine beobachteten schädlichen Wirkungen auftreten (No Observed Adverse Effect Level).</p> <p>NOEC: Konzentration, bei der keine Auswirkungen beobachtet wurden.</p> <p>Met. Corr.: Korrosiv gegenüber Metallen.</p> <p>M-Faktor: Multiplikationsfaktor.</p>

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development).  
PBT: Persistenter, bioakkumulierbar und toxischer Stoff.  
PNEC: Predicted No Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration).  
REACH: Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
Repr.: Reproduktionstoxizität.  
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.  
SCL: Spezifische Konzentrationsgrenzwert.  
Skin Corr.: Ätzwirkung auf die Haut.  
Skin Irrit.: Hautreizung.  
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholter Exposition).  
SVHC: Besonders besorgniserregende Stoffe.  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen beziehen sich nur auf das Produkt und geben keine Garantie für die Qualität und die Vollständigkeit der Eigenschaften des Produkts. Soweit das Produkt mit anderen Materialien 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. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers sich zu vergewissern, dass die Informationen hinsichtlich der besonderen Verwendung, die er von dem Produkt macht, geeignet und vollständig sind.

Hofman Animal Care B.V. lehnt jegliche Haftung für Verluste oder Schäden ab, die sich aus der Verwendung dieser Daten ergeben.

---

**Ende des Dokuments**