

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Chemische Analytik

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +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. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Giftig bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Nitrapyrin (ISO); 2-Chlor-6-trichlormethylpyridin

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 2 von 9

Gefahrenhinweise

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P330 Mund ausspülen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
1929-82-4	Nitrapyrin (ISO); 2-Chlor-6-trichlormethylpyridin			90-100 %
	217-682-2	006-057-00-8		
	Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H302 H411			
	weitere Komponenten			0-10 %

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

- Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Das Produkt selbst brennt nicht.
- Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen

- An die frische Luft bringen.
- Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

- Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt

- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 3 von 9

Nach Verschlucken

- 1 bis 2 Glas Wasser trinken.
- Erbrechen auslösen, aber nur bei vollem Bewusstsein des Patienten.
- Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Atemnot, Krämpfe, Kopfschmerzen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Das Produkt selbst brennt nicht.

Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Alkoholbeständiger Schaum Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Keine Einschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
- Im Falle eines Brandes: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO_x), dichter, schwarzer Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
- Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

- Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren.
- Dämpfe/Nebel//Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen/nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- 13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 4 von 9

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine bekannt.
Siehe auch Abschnitt 5

Weitere Angaben zur Handhabung

Hinweise auf dem Etikett beachten.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Keine bekannt.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz
Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden.

Handschutz

Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.

Körperschutz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.
Empfohlener Filtertyp: P2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest, kristallin	
Farbe:	weiß	
Geruch:	süßlich	
pH-Wert:		nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		62-63 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:		Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:		Keine Daten verfügbar
Pourpoint:		Keine Daten verfügbar
:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		> 93,3 °C
Weiterbrennbarkeit:		Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	0,04 g/L

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
Dyn. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 6 von 9

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivitätsgefahr: Keine bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Aluminium, Magnesium

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
Zersetzt sich beim Erhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Falle eines Brandes: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO_x), dichter, schwarzer Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Giftig bei Hautkontakt.
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Giftig bei Berührung mit der Haut.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 500,0 mg/kg; ATE (dermal) 850,0 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1929-82-4	Nitrapyrin (ISO); 2-Chlor-6-trichlormethylpyridin				
	oral	LD50 mg/kg	940	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	850	Kaninchen	

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine bekannte Wirkung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine bekannte Wirkung.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftes Bestandteil

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 7 von 9

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine bekannt.

Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1929-82-4	Nitrapyrin (ISO); 2-Chlor-6-trichlormethylpyridin					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,7 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	GESTIS
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	4 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	GESTIS

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

Weitere Hinweise

Keine bekannte Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Abfallschlüssel Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 8 von 9

Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Nitrapyrin (ISO) (vgl. 2-Chlor-6-trichlormethylpyridin)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

257924 N-Serve® Nitrification Inhibitor

Überarbeitet am: 21.08.2017

Materialnummer: 257924

Seite 9 von 9

Änderungen

Überarbeitet am: 21.08.2017

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3, 4, 10, 11

Überarbeitet am: 15.08.2016

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1-16

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 3; H311	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H411	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.

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