Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Natriumnitrat HQ Free Flowing

· **Artikelnummer:** 105022
· **CAS-Nummer:**
7631-99-4
· **Indexnummer:**
231-554-3
· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119488221-41
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Für die detaillierte identifizierte Verwendungen des Produkts siehe Anhang des Sicherheitsdatenblattes.
Relevante identifizierte Verwendungen: Chemieklie
Geeigneter Verwendungszweck: Rohstoff, Prozesschemikalie, anorganische Salze, Wärmeüberträger, Agrarindustrie, Formulierungsmittel

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Lieferant:**
Häffner GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 3
71679 ASPERG
Tel.: 07141/67-0
Fax : 07141/67-33237
internet: www.hugohaeffner.com
Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik
· **1.4 Notrufnummer:**
International emergency number:
Telefon: +49-180 2273-112
Telefax: +49 621 60-92664

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Ox. Sol. 2 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Gemäß aktuellem Erkenntnisstand und Anwendung der Kriterien des Anhnags I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist die folgende Einstufung erforderlich, die über die in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Tabelle 3.1 genannte Einstufung hinausgeht.
Ox. Sol. 2

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· **Gefahrenpiktogramme**

GHS03 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Natriumnitrat
· **Gefahrenhinweise**
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
· **Sicherheitshinweise**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P220	Von Kleidung/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P221	Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.
P280+P283	Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz und schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P311	Bei anhaltender Augenreizung: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P370+P378	Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Wassersprühstrahl.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**
Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.
Keine besondere Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:**
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.
· **vPvB:**
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Erfüllt nicht die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
· **CAS-Nr. / Bezeichnung**
CAS-Nr. 7631-99-4 Natriumnitrat ≥ 99 %
· **Beschreibung:** Gemische
· **Identifikationsnummer(n):**
· **Indexnummer:** 231-554-3
· **Zusätzliche Hinweise:** enthält: Antibackmittel, Rieselhilfsmittel

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· **nach Einatmen:**

Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 2)

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Nach Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten (nitrosen Gasen): Ruhe, Frischluft, Arzthilfe. Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol (z.B. Dexamethason) inhalieren.

· ***nach Hautkontakt:*** *Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.*
· ***nach Augenkontakt:***
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· ***nach Verschlucken:***
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.
· ***4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***
Überexposition kann verursachen: Erbrechen, Methämoglobinämie, Schwäche, Unterleibskrämpfe, Diarrhoe, Kopfschmerzen
· ***Gefahren:***
Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten (nitrosen Gasen): Bildung von Lungenödemen. Symtome können verzögert auftreten.
Gefahr der Methämoglobinbildung nach Verschlucken.
· ***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), zur Rückbildung einer Methämoglobinämie: Toloniumchlorid.
Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten: Lungenödemprophylaxe.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· ***5.1 Löschmittel***
· ***Geeignete Löschmittel:*** *Wassersprühstrahl*
· ***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:***
ABC-Pulver
Kohlendioxid
· ***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
· ***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***
· ***Besondere Schutzausrüstung:***

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· ***Weitere Angaben:***
Substanz/Produkt ist ein Oxidationsmittel und kann Sauerstoff liefern, um die Verbrennung von organischen oder anderen brennbaren Stoffen/Produkten anzuregen oder zu beschleunigen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· ***6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
· ***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***
Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 3)

· ***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***
Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
· ***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

*
ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· ***7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***
Behälter dicht geschlossen halten.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· ***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:***

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar.

· ***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten***
· ***Lagerung:***
· ***Anforderung an Lagerräume und Behälter:***
Geeignete Materialien für Behälter: Edelstahl 1.4541, Edelstahl 1.4571, Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polyesterharz, glasfaserverstärkt (Palatal A410), Glas, emailliert, Kohlenstoffstahl (Eisen), gummiert, Aluminium
· ***Zusammenlagerungshinweise:***
Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.
Trennung von oxidierbaren Substanzen.
Trennung von Ammoniumsalzen.
· ***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· ***Lagerklasse:*** *5.1B - Entzündend wirkende Stoffe - TRGS 510 Gruppe II und III*
· ***Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):*** *-*
· ***7.3 Spezifische Endanwendungen***
Siehe Expositionsszenario bzw. Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· ***8.1 Zu überwachende Parameter***
· ***Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:***
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· ***DNEL-Werte***		
Oral	*Langzeit-Exposition - systemische Effekte*	*12,5 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)*
Dermal	*Langzeit-Exposition - systemische Effekte*	*20,8 mg/kg (Arbeiter)*
		12,5 mg/kg (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 4)

Inhalativ	*Langzeit-Exposition - systemische Effekte*	*36,7 mg/m³ (Arbeiter)* *10,9 mg/m³ (Verbraucher)*

· ***PNEC-Werte***

Kläranlage	*18 mg/l*
Meerwasser	*0,045 mg/l*
Süßwasser	*0,45 mg/l*
sporadische Freisetzung	*4,5 mg/l*

· ***8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition***
· ***Persönliche Schutzausrüstung:***
· ***Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Bei Arbeitsende duschen oder baden.
· ***Atemschutz:***
Nur bei Staubbildung
Partikelfilter mit niedrigem Rückhaltevermögen für feste Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P1 oder FFP1)
· ***Handschutz:***

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):
Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke
Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke
Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke
Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke
Fluorelastomer (FKM) - 0,7 mm Schichtdicke
Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet.
Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur, sonstige Beanspruchung, u.s.w.) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.
Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Handschuhhersteller zu beachten.
· ***Augenschutz:***

Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

Korbbrille (CEN: EN 166:2001).
· ***Körperschutz:***
Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze (CEN: EN14605:2005+A1:2009), Schutzstiefel(CEN: EN ISO 20345:2001), Chemikalienanzug (CEN: EN ISO 13688:2013), Gesichtsschild, Handschuhe, Vollschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub))

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 5)

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aussehen:**	
Form:	kristallines Pulver
Farbe:	farblos
· **Geruch:**	schwach riechend
· **pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:**	8-9
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	306°C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt Stoff/Produkt zersetzt sich.
· **Flammpunkt:**	nicht anwendbar
· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**	nicht leicht entzündlich
· **Zersetzungstemperatur:**	> 600°C Sauerstoff, Stickstoff, Dinatriumoxid
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Explosionsgrenzen:**	
untere:	Für Feststoffe nicht einstufungs- und kennzeichnungsrelevant.
obere:	Für Feststoffe nicht einstufungs- und kennzeichnungsrelevant.
· **Oxidierende Eigenschaften:**	Brandfördernd. (Richtlinie 92/69/EWG, A.17)
· **Dampfdruck:**	Der Wert wurde nicht bestimmt aufgrund seines hohen Schmelzpunktes.
· **Dichte bei 20°C:**	2,26 g/cm³ Literaturangabe.
· **Schüttdichte:**	~ 1300 kg/m³
· **Relative Dichte:**	2,26 Literaturangabe.
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser bei 20°C:	874 g/l
· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:**	-3,8 log POW (OECD Richtlinie 107)
· **Viskosität:**	
dynamisch:	Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.
Oberflächenspannung:	Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.
· **9.2 Sonstige Angaben**	Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein selbsterhitzungsfähiger Stoff. pKa: 14,8 (25°C) Adsorption/Wasser - Boden: Studie aus technischen Gründen nicht möglich. Schüttwinkel: 35° (Rieseltest (Werkstoffprüfung))
· **Molekulargewicht:**	84,99 g/mol

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Hygroskopie:**	hygroskopisch

*
ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**
Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmässiger Lagerung und Handhabung.
Metallkorrosion: Keine Daten vorhanden.
· **10.2 Chemische Stabilität**
Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
Peroxide: Das Produkt enthält keine Peroxide. Das Produkt/der Stoff neigt nicht zur Peroxidbildung.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.
Erhitzen vermeiden in Kontakt mit leicht oxidierbaren Materialien.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Reduktionsmittel
Oxidierbare Substanzen
Ammoniumverbindungen
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Dinatriumoxid (Na2O)

*
ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität**
Nach einmaliger Aufnahme größerer Mengen besteht die Gefahr der Schädigung von Blutzellen (Methämoglobinämie).
· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
(inhalativ): Studie ist nicht erforderlich.

Oral	LD50	3430 mg/kg (Ratte) (OECD-Richtlinie 401)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD-Richtlinie 402) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
· **Hautverätzung/-reizung Kaninchen:**
Nicht reizend. (OECD-Richtlinie 404)
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
· **Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Kaninchen:** kein irreversibler Schaden (OECD-Richtlinie 405)
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Wirkt hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.
Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) Maus: nicht sensibilisierend (OECD-Richtlinie 429)
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
· **Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen:**
In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 7)

Die Ergebnisse wurden in einem Screeningtest (OECD 421/422) ermittelt.
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· ***CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)***
· ***Keimzell-Mutagenität***
Die vorliegenden Prüfungsergebnisse zur erbgutverändernden Wirkung sind uneinheitlich.
· ***Karzinogenität***
In Langzeitstudien an Ratten wirkte der Stoff bei Gabe im Futter nicht krebserzeugend.
Der Stoff kann unter speziellen Bedingungen ein Nitrosamin bilden. Nitrosamine haben sich in Prüfungen am Tier als krebserzeugend erwiesen.
· ***Reproduktionstoxizität***
In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.
Die Ergebnisse wurden in einem Screeningtest (OECD 421/422) ermittelt.
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition*** *Keine Daten vorhanden*
· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition***
Der Stoff kann bei wiederholter oraler Aufnahme Schädigungen der Blutzellen verursachen.
· ***Aspirationsgefahr*** *Studie ist nicht erforderlich.*

*
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· ***12.1 Toxizität***
· ***Aquatische Toxizität:***
Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.
Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

· ***Akute Fischtoxizität:***	
LC50/96 h (statisch)	*7950 mg/l (Oncorhynchus tschawytscha (Königslachs))* *Literaturangabe. Nominalkonzentration.*

· ***Akute Bakterientoxizität:*** *EC10 (3 h) 180 mg/l, Belebtschlamm, kommunal (OECD-Richtlinie 209, aquatisch)*

· ***Akute Daphnientoxizität:***	
EC50 (24 h) (statisch)	*8609 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))* *(Daphnientest akut)*

· ***Algentoxizität:***
EC50 (10 d) > 1700 mg/l (Chlorophyll-Gehalt), Algen (statisch)
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
· ***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit***
Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.
Kann durch Mikroorganismen zu Nitrat oxidiert, aber auch zu Stickstoff reduziert werden.

Angaben zur Elimination:
nicht anwendbar

Beurteilung Stabilität in Wasser:
Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.
· ***12.3 Bioakkumulationspotenzial***
Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.
Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.
· **12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
· **Ökotoxische Wirkungen:**
· **Verhalten in Kläranlagen:**
· **Bemerkung:**
Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:**
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Eine PBT-Bewertung ist nicht anwendbar. Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.
· **vPvB:**
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.
· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Der Stoff ist nicht in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.
Möglichkeit der Wiederverwendung prüfen.
Verwendung in der Landwirtschaft prüfen.
· **Europäischer Abfallkatalog:**
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	*1498*
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	*1498 NATRIUMNITRAT*
· **ADN**	*NATRIUMNITRAT.*
· **IMDG, IATA**	*SODIUM NITRATE*

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 9)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**

· **Klasse**	5.1 (O2) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· **Gefahrzettel**	5.1
· **ADN, IMDG, IATA**	
· **ADN/R-Klasse:**	5.1
· **Gefahrenzettel**	5.1
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	50
· **EMS-Nummer:**	F-A,S-Q
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**	nicht bewertet
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Freigestellte Mengen (EQ):**	E1
· **Begrenzte Menge (LQ)**	5 kg
· **Beförderungskategorie**	3
· **Tunnelbeschränkungscode**	E
· **ADN**	
· **Verpackungsgruppe:**	
· **UN "Model Regulation":**	UN1498, NATRIUMNITRAT, 5.1, III

*
ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
· **Seveso-Kategorie** P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 50 t
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t

· **Nationale Vorschriften:**
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 10)

· ***Technische Anleitung Luft:***
5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub
Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:
Massenstrom: 0,20 kg/h oder
Massenkonzentration: 20 mg/m³.
Auch bei Einhaltung oder Überschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden.

· ***Wassergefährdungsklasse:***
§8/§10 AwSV (Selbsteinstufung des Gemisches nach Rechenregel):
WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
Kenn-Nr.: 378

· ***Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:***
Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
· ***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:*** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.*

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.
Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.
Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.
Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Ox. Sol. 2
Eye Dam./Irrit. 2A
Acute Tox. 5 (oral)

· ***Schulungshinweise***
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 11)

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· ***Empfohlene Einschränkung der Anwendung***
Das vorliegende Produkt ist von technischer Qualität und, soweit nicht anders spezifiziert oder vereinbart, ausschließlich für den industriellen Gebrauch vorgesehen.
Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden.

· ***Datenblatt ausstellender Bereich:***
Abteilung Sicherheitstechnik
Sch

· ***Abkürzungen und Akronyme:***
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· ***Quellen*** *Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.*

· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***
Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "" gekennzeichnet.*

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 20.08.2018 *Versionsnummer 4.0* *überarbeitet am: 20.08.2018*

Handelsname: Natriumnitrat HQ Free Flowing

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium

· ***Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums***

1. Industrielle Anwendungen, Herstellung der Substanz
SU3; SU8; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

2. Industrielle Anwendungen, Vrertrieb der Substanz (Verwendung in industriellen Anlagen)
SU3; SU3, SU10; ERC2, ERC4, ERC 5, ERC6a, ERC6b, ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC20, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26; PC1, PC4, PC11, PC12, PC14, PC16, PC17, PC19, PC20, PC35, PC37, PC0, PC10

3. Gewerbliche Anwendungen
SU22; SU22; ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b; PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC20, PROC26; PC1, PC4, PC11, PC12, PC14, PC16, PC17, PC20, PC37, PC0, PC10

4. Verbraucheranwendungen
SU21; SU21; ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10a, ERC11a; PC1, PC4, PC12, PC16, PC17, PC35, PC39, PC0, PC10