

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

Stoffname / Handelsname:

**NQ – HF13****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Relevante identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie, Herstellung von Stoffen

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

Firma: NQ-Service GmbH  
Wolfsbronn 17  
D-91802 Meinheim

**Kontaktstelle für technische Information**

Telefon : +49 (0)9146/94242-401  
Fax: +49(0)9146/94242-420  
E-Mail: [biologie@nq-service.de](mailto:biologie@nq-service.de)

**1.4 Notrufnummer**Diese Nummer ist **nur** zu Bürozeiten erreichbar: +49 (0)9146/94242-401

---

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen  
Eye Irrit.2: H319 Verursacht schwere Augenreizungen  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreizungen verursachen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und ist kennzeichenpflichtig

**SERVICE**

Biogas • Klärgas

Service • Wartung • Beratung

Biologische Betreuung • Kundendienst

[www.nq-service.de](http://www.nq-service.de)**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 13.03.2019

**Piktogramm:****Signalwort:** ACHTUNG**Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:**Ethyldiamintetraessigsäure-Nickeldinatriumsalz  
Ethyldiamintetraessigsäure-Cobaltdinatriumsalz**Gefahrenhinweise:**H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen  
H315 Verursacht Hautreizungen  
H319 Verursacht schwere Augenreizung  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen**Sicherheitshinweise:**P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308+P313 Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.**2.3 Sonstige Gefahren****Physikalisch-chemische Gefahren  
Umweltgefahren**keine gefährlichen Reaktionen bekannt.  
kann in stehenden Gewässern zur Eutrophierung beitragen, daher nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.**Andere Gefahren**

keine besonderen Gefahren bekannt



### **Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

#### **3.1 Produktart:**

**Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch**

Gehalt [%]	Bestandteil
30-40	Diammonium [[N, N'-ethylenbis [N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N, N', O, O', ON, ON']hydroxyferrat(2-) CAS: 68413-60-5, EINECS/ELINCS: 270-232-7
10-20	Ethylendiamintetraessigsäure-Nickeldinatriumsalz CAS: 15708-55-1 GHS/CLP. Carc.2: H351 – Skin Sens. 1: H317
1-10	Ethylendiamintetraessigsäure-Cobaltdinatriumsalz CAS: 15137-09-4, EINECS/ELINCS: 239-198-0 GHS/CLP. Carc. 2: H351 – Eye Irrit. 2: H319 – Skin Irrit. 2: H315
0,5-1	Natriummolybdat-Dihydrat CAS: 10102-40-6, EINECS/ELINCS: 231-551-7 GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 – Eye Irrit. 2: H319 – STOT SE 3.: H335
0-0,5	Dinatrium[[N, N'-ethylenylbis[N-(carboxylatomethyl)glycinato]](4-)-N, N', O, O', ON, ON']zincat CAS: 14025-21-9, EINECS/ELINCS: 237-865-0

#### **Bestandteilkommentar:**

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorization): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### **Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

##### **Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln

##### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung  
zuführen.

##### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel  
Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder  
Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### **Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit  
entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender  
Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe  
hinzufügen.

**Nach Verschlucken**

Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

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

Reizende Wirkungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

---

**Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignet: Produkt selber brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignet: nicht anwendbar

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden

---

**Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Besondere Rutschgefahr durch verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.



---

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

---

## **Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Kühl lagern. Trocken lagern.  
Empfohlene Lagertemperatur: 5°C – 20°C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

## **Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte  
Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**



nicht relevant

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

#### Augenschutz

#### Schutzbrille

#### Handschutz

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Bei Dauerkontakt:

Butylkautschuk, >120 min (EN 374)

Bei Spritzkontakt

Naturalatex, > 120 min (EN 374)

#### Körperschutz

Leichte Schutzkleidung

#### Sonstige Schutzmaßnahmen

Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

#### Atemschutz

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P1

#### Thermische Gefahren

nicht anwendbar

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

nicht bestimmt



---

## **Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form:	flüssig
Farbe:	rotbraun
Geruch:	wahrnehmbar
Geruchsschwelle:	Keine Informationen verfügbar
pH-Wert:	7-8
pH-Wert [1%]:	nicht bestimmt
Siedepunkt[°C]:	>101
Flammpunkt[°C]:	nicht brennbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Brandfördernd:	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]:	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]:	1,21-1,25
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]:	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser:	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]:	nicht bestimmt
Viskosität:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte [Bezugswert:Luft]:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]:	2
Selbstentzündung [°C]:	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]:	nicht anwendbar

### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine

---

## **Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Sie ABSCHNITT 10.3

### **10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Oxidationsmitteln



#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Akute Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
10-20	Ethylendiamintetraessigsäure-Nickeldinatriumsalz, CAS: 15708-55-1 LD50, oral, Maus: 1244mg/kg (Lit).
30-40	Diammonium [[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']hydroxyferrat(2-), CAS: 68413-60-5 LD50, oral, Ratte: >5000mg/kg
1-10	Ethylendiamintetraessigsäure-Cobaltdinatriumsalz, CAS: 15137-09-4 LD50, oral, Ratte: 2000mg/kg
0-0,5	Dinatrium [[N,N'-ethylenylbis[N-(carboxylatomethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']zincat, CAS: 14025-21-9 LD50,oral, >2000mg/kg (Lit).

##### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht bestimmt

##### **schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht bestimmt

##### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Nicht bestimmt

##### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht bestimmt



**Karzinogenität**

Nicht bestimmt

**Reproduktionstoxizität**

Nicht bestimmt

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht bestimmt

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht bestimmt

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege****auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung****Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteile
30-40	Diammonium [[N,N'-ethylenbis[N-(carboxymethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON'] hydroxyferrat(2-), CAS: 68413-60-5
	LC50, (96h), Fisch: > 100.
	EC50, (48h) Daphnia magna: > 100
1-10	Ethylendiamintetraessigsäure-Cobaltdinatriumsalz, CAS: 15137-09-4
	LC50, (96h), Fisch: 100mg/l.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Verhalten in Umweltkompartimenten**

nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen****Biologische Abbaubarkeit keine**

Informationen verfügbar



### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar

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

Keine Informationen verfügbar

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.  
Produkt kann zur Eutrophierung beitragen.

---

## **Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

---

## **Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer**

Entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

**SERVICE**

Biogas • Klärgas

Service • Wartung • Beratung

Biologische Betreuung • Kundendienst

[www.nq-service.de](http://www.nq-service.de)**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 13.03.2019

---

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****Landtransport nach ADR/RID**

KEIN GEFÄHRGUT

**Seeschiffahrtstransport nach IMDG**

NOT CLASSIFIED AS „DANGEROUS GOODS“

**Binnenschiffahrt (ADN)**

KEIN GEFÄHRGUT

**Lufttransport nach IATA**

NOT CLASSIFIED AS „DANGEROUS GOODS“

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2.

**14.5 Umweltgefahren**

Entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2.

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8

**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

1967/548(1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42;648/2004;  
1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG);  
453/2010/EG



Transport-Vorschriften	ARD (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
Nationale Vorschriften (DE)	Gefahrstoffverordnung – GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelleinsatz – WRMG; Wasserhaushaltsgesetz – WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615,900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220)
-Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
-Störfallverordnung	nicht bestimmt
-Kassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
-GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
-Lagerklasse (TRGS 510)	nicht bestimmt
-Beschäftigungsbeschränkungen	ja
-VOC (1999/13/EG)	nicht verwendbar
-sonstige Vorschriften	TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. -Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## **Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

### **16.1. Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H335 Kann die Atemwege reizen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### **16.2. Abkürzungen und Akronyme**

ARD = Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Reglement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
AND = Accord europeen relative au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation interieure  
AVV = Abfallverzeichnis – Verordnung  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances



ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLD = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

### 16.3. Sonstige Angaben

<b>Zolltarif</b>	nicht bestimmt
<b>Einstufungsverfahren</b>	Carc. 2: H351 kann vermutlich Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode) Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode) Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizungen. (Berechnungsmethode) Skin Sens. 1: H317 kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
<b>Geänderte Positionen</b>	keine
<b>GV Gefährdungsgruppe Haut</b>	HD
<b>GV Gefährdungsgruppe Einatmen</b>	E
<b>GV Freisetzungsgruppe</b>	mittel