

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

· **Artikelnummer:** 86900020

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

Nicht zugelassen für den privaten Verbraucher.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Galvanowerkstoff

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Heimerle + Meule GmbH
Dennigstrasse 16
D-75179 Pforzheim

Telefon +49 (0) 7231 940-0
Telefax +49 (0) 7231 940-2199
www.heimerle-meule.com

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung BASU - Bau/Arbeitssicherheit/Umwelt
sds@heimerle-meule.com

IATA - 24h Emergency Contact -
(Gefahrgut-Notrufnummer)
+49 172 739 6970

· **1.4 Notrufnummer:**

DEUTSCHLAND:

Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg, +49 (0)761 19240 (24 h)

SCHWEIZ + LIECHTENSTEIN:

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

Numéro d'urgence 24h/24: 145 (de l'étranger : +41 44 251 51 51) Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

ÖSTERREICH:

Vergiftungsinformationszentrale Gesundheit Österreich GmbH

Notruf: +43 140 643 43

BELGIEN, LUXEMBURG

Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg, +49 (0)761 19240 (24 h) D+ENG

BELGIEN:

Antigifcentrum

+32 (0) 70 245 245

LUXEMBURG:

Ministère-Direction de la Santé

+352 8002 5500

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

- | | | |
|---------------|-------|---|
| Resp. Sens. 1 | H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Muta. 2 | H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| Carc. 1A | H350i | Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. |
| Repr. 1B | H360D | Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| STOT RE 1 | H372 | Schädigt das Respirationssystem und die männlichen Genitalien bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation. |



GHS09 Umwelt

- | | | |
|-------------------|------|---|
| Aquatic Acute 1 | H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |



GHS07

- | | | |
|---------------|------|--|
| Acute Tox. 4 | H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Acute Tox. 4 | H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| Skin Sens. 1 | H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS07



GHS08



GHS09

- Signalwort Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Nickelsulfat
- Gefahrenhinweise

- | | |
|-----------|---|
| H302+H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 2)

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
 H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 H372 Schädigt das Respirationssystem und die männlichen Genitalien bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

Nur für gewerbliche Anwender.

· **Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**· **Gefahrenpiktogramme**

GHS07

GHS08

GHS09

· **Signalwort Gefahr**· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Nickelsulfat

· **Gefahrenhinweise**

- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
 H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 H372 Schädigt das Respirationssystem und die männlichen Genitalien bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

· **Sicherheitshinweise**

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
 P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022




Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 3)

Gefährliche Inhaltsstoffe / Angaben zu Bestandteilen:

CAS: 7786-81-4 EINECS: 232-104-9 Indexnummer: 028-009-00-5	Nickelsulfat; Nickel(II)-sulfat  Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenzen: STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 %	50–100%
--	--	---------

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
 Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
 Selbstschutz des Ersthelfers.
 Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen

Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
 Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
 Sofort mit Wasser abwaschen.
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt hinzuziehen.
 Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
 Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 4)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Mechanisch aufnehmen und in einem geeigneten Behälter sammeln

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

Absaugung am Objekt erforderlich.

Gute Entstaubung.

Behälter dicht geschlossen halten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.

Angestaubte Gegenstände und Fußboden nicht trocken reinigen, sondern gründlich mit viel Wasser säubern.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Bei der Lagerung dieses Stoffes sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B.: WHG, AwSV, TRGS 400, TRGS 509, TRGS 510, Lagerklassen, etc.)

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz NI
Nickel replenishing salt NI

(Fortsetzung von Seite 5)

- Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
zu beachten : TRGS 510
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 6.1 D
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 7786-81-4 Nickelsulfat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,030E mg/m ³ 8(II);AGS, Sh, Y, 10, 24, 31
TRGS 910 (Deutschland)	Toleranzkonzentration: 0,006 (A), Überschreitungsfaktor: 8, Konzentrationen beziehen sich auf Ni-Gehalt Akzeptanzkonzentration: 0,006 (A)
BOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,1* mg/m ³ as Ni; sens. dermal/resp. *inhalable

· **Rechtsvorschriften**

AGW (Deutschland): TRGS 900

BOELV (Europäische Union): EU 2022/431

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) gemäß EG-Richtlinie 89/686/EWG

· **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Achtung: Filtergeräte schützen nur kurze Zeit. Sie sollen nur in Ausnahmefällen, d.h. wenn geringe Mengen des Stoffes freigegeben sind, zur Bekämpfung von Leckagen und Feuer verwendet werden

gemäß EN 14387 (Atemschutzgeräte)

gemäß EN 143 (Partikelfilter)

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P3

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 6)

· Handschutz



Schutzhandschuhe

gemäß EN 374

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Sensibilisierung durch die Inhaltsstoffe in den Handschuhmaterialien möglich.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vor der Arbeit mit Handschuhen wird das Einreiben mit gerbstoffhaltigen Hautschutzmitteln zur Vermeidung einer Hauterweichung infolge Schweißbildung empfohlen.

· Handschuhmaterial

Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,65$ mm

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,65$ mm

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 3) betragen.

Wert für die Permeation: Level ≤ 3

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus dickem Stoff

· Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

gemäß EN 166

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand

Fest

· Farbe

Grün

· Geruch:

Geruchlos

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz NI
Nickel replenishing salt NI

(Fortsetzung von Seite 7)

· Entzündbarkeit	Nicht bestimmt.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20°C:	6 (1%) (H ₂ O)
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
· Dynamisch:	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit	
· Wasser bei 20°C:	625 g/l
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte:	Nicht bestimmt.
· Relative Dichte bei 20°C	2,07 g/cm ³
· Dampfdichte	Nicht anwendbar.
· Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Pulver
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelgehalt:	
· Festkörpergehalt:	100,0 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	556 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	1,67 mg/l

CAS: 7786-81-4 Nickelsulfat

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	1,5 mg/l (ATE)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- **Karzinogenität** Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität** Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Schädigt das Respirationssystem und die männlichen Genitalien bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

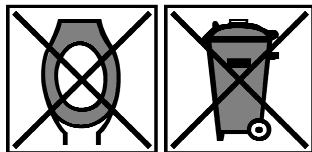
Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 9)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse nach AwSV, (WGK) 3: stark wassergefährdend.
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAK/EWC branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Europäischer Abfallkatalog**
Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. Im Allgemeinen gelten Chemikalienreste als Spezialabfall. Die Entsorgung wird in den Mitgliedsstaaten der EU nach entsprechenden Gesetzen und Vorschriften geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf

11 00 00	ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISEN-HYDROMETALLURGIE
11 01 00	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)
11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
06 00 00	ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
06 03 00	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden
06 03 13*	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP6	akute Toxizität
HP7	karzinogen
HP10	reproduktionstoxisch

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 10)

HP11	mutagen
HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte oder mit Produktresten verunreinigte Verpackungen sind wie das Produkt zu behandeln.

Verpackungen die frei von Produktresten sind, sollen der Verwertung zugeführt werden; nur wenn kein entsprechendes Sammelsystem vorhanden ist, dürfen sie wie Hausmüll entsorgt werden.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

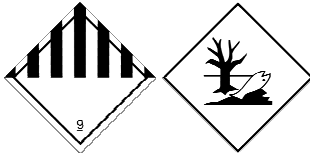
· **ADR, IMDG, IATA** UN3077

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** UN3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Nickelsulfat)
· **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (nickel sulphate)

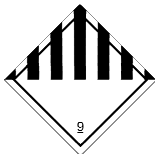
· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IATA**



· **Klasse** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· **Gefahrzettel** 9

· **IMDG**



· **Class** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· **Label** 9

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
· **Besondere Kennzeichnung (IATA):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 11)

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	90
· EMS-Nummer:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
---	------------------

· Transport/weitere Angaben:

· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5 kg
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· IATA	
· Bemerkungen:	24h Emergency Contact - (Gefahrgut-Notrufnummer) +49 172 739 6970

· UN "Model Regulation":	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (NICKELSULFAT), 9, III
--------------------------	---

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

Richtlinie 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates.

· TSCA (Toxic Substances Control Act)

Alle Inhaltsstoffe sind Enthalten.

· GADSL - Global Automotive Declarable Substance List

Alle Inhaltsstoffe haben den Wert D(FI).

· Richtlinie 2012/18/EU

· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend

· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz N1
Nickel replenishing salt N1

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 27, 28, 30**

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Zusätzliche Einstufung nach GefStoffV Anhang II: Krebserzeugender Gefahrstoff Gruppe III (gefährdend).**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Arbeitnehmer dürfen den in dieser Zubereitung enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein. Im Einzelfall kann die Behörde Ausnahmen zulassen.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	90,0

- **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 3 : stark wassergefährdend.

Gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, ergutverändernder oder fortpflanzungsgefährdeter Stoffe

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Gründe für Änderungen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wird von uns falls erforderlich, nach den gesetzlichen Vorgaben überarbeitet.

Die aktuelle Version steht Ihnen im Internet unter www.heimerle-meule.com zur Verfügung.

- **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 20.12.2022

Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)

überarbeitet am: 20.12.2022

Handelsname: Nickelergänzungssalz NI
Nickel replenishing salt NI

(Fortsetzung von Seite 13)

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung BASU - Bau/Arbeitssicherheit/Umwelt

sds@heimerle-meule.com

· **Ansprechpartner:**

Herr Thomas Knuth

thomas.knuth@heimerle-meule.com

sds@heimerle-meule.com

· **Datum der Vorgängerversion:** 26.07.2022

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 9

· **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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (German regulation).

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (German regulation)

ADR: Accord relatif au transport international 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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2

Carc. 1A: Karzinogenität – Kategorie 1A_i

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**