

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

· Artikelnummer: 86950500

· 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

Galvanisches Bad

· 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

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



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 bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



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.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefahrenpiktogramme



· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Nickelchlorid

Salzsäure

· Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H331 Giftig bei Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H372 Schädigt das Respirationssystem bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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



· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Nickelchlorid

Salzsäure

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 3)

Gefahrenhinweise

- H331 Giftig bei Einatmen.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 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 bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

Sicherheitshinweise

- P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 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.

Gefährliche Inhaltsstoffe / Angaben zu Bestandteilen:

CAS: 7718-54-9 EINECS: 231-743-0 Indexnummer: 028-011-00-6	Nickelchlorid; Nickel(II)-chlorid; Nickeldichlorid -----  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331  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  Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenzen: STOT RE 1; H372: $C \geq 1 \%$ STOT RE 2; H373: $0,1 \% \leq C < 1 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $C \geq 20 \%$ Skin Sens. 1; H317: $C \geq 0,01 \%$	25–50%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Indexnummer: 017-002-00-2 RTECS: MW 9620000 Reg.nr.: 01-2119484862-27	Salzsäure; Salzsäure >25%; Chlorwasserstoffsäure >25%; Chlorwasserstoffsäure; Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff -----  Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318  STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $10 \% \leq C < 25 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $10 \% \leq C < 25 \%$ STOT SE 3; H335: $C \geq 10 \%$	$\geq 10 - < 25 \%$

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 4)

· **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:

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.

· Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Gefahren Gefahr von Magenperforation.

· 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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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

· Weitere Angaben

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
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:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Neutralisationsmittel anwenden.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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**
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.
Aerosolbildung vermeiden.
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:**
Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.
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.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
zu beachten : TRGS 510
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.



Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Unter Verschuß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

- **Lagerklasse:** 6.1 D

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 6)

· **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: 7718-54-9 Nickelchlorid

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

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(I); DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³

· Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900
BOELV (Europäische Union): EU 2022/431
IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

· **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 den Augen 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 freigesetzt sind, zur Bekämpfung von Leckagen und Feuer verwendet werden

gemäß EN 14387 (Atemschutzgeräte)

gemäß EN 143 (Partikelfilter)

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter B-P3

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 7)

· 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

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· 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

· 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

Flüssig

· Farbe

Grün

· Geruch:

Produktspezifisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

100°C

· Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 8)

· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20°C:	<1
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Kinematische Viskosität	
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20°C:	1,18 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.
Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Reaktionen mit Metallen
- **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.
Giftig bei Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	333 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	1,67 mg/l

CAS: 7718-54-9 Nickelchlorid

Oral	LD50	100 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	0,5 mg/l (ATE)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **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** Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Schädigt das Respirationssystem 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.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

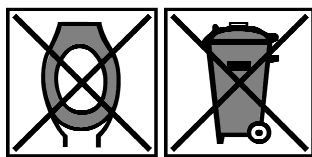
Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 10)

- **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
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP6	akute Toxizität
HP7	karzinogen
HP8	ätzend
HP10	reproduktionstoxisch
HP11	mutagen
HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 11)

- **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**

UN3264

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR**

UN3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER
F L Ü S S I G E R S T O F F , N . A . G .
(CHLORWASSERSTOFFSÄURE, Nickel(II)-chlorid-
Hexahydrat), UMWELTGEFÄHRDEND
· **IMDG** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(HYDROCHLORIC ACID, Nickel(II)-chloride-
hexahydrate), MARINE POLLUTANT
· **IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(HYDROCHLORIC ACID, Nickel(II)-chloride-
hexahydrate)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG**



- **Klasse** 8 Ätzende Stoffe
- **Gefahrzettel** 8

- **IATA**



- **Class** 8 Ätzende Stoffe
- **Label** 8

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA**

II

- **14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

- **Marine pollutant:**

Ja
Symbol (Fisch und Baum)

- **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 12)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	80
· EMS-Nummer:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· IATA	
· Bemerkungen:	24h Emergency Contact - (Gefahrgut-Notrufnummer) +49 172 739 6970
· UN "Model Regulation":	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE, NICKEL(II)-CHLORID-HEXAHYDRAT), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND

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.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 13)

· GADSL - Global Automotive Declarable Substance List		
CAS: 7718-54-9	Nickelchlorid	D(FI)
· Richtlinie 2012/18/EU · 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 · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 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.		
· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe		
CAS: 7647-01-0	Salzsäure	3
· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern		
CAS: 7647-01-0	Salzsäure	3
· 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	10-<25	
· 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.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 14)

· 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

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- 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: 14.12.2022

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 6

· 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. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 16.05.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 16.05.2023

Handelsname: Haftnickelbad Nr 216 H
Adhesive nickel plating bath 216 H

(Fortsetzung von Seite 15)

*Carc. 1A: Karzinogenität – Kategorie 1Ai**Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**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**

DE