

# Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am dd.mm.jjjj /ersetzt Version vom dd.mm.jjjj

---

## Produktidentifikation:

Handelsname **Silberbad SCANDIA 360**  
Verwendungszweck Galvanische Anwendungen

---

## Lieferant, der das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

MYCHEM.CH  
Ahornweg 18  
CH-4950 Huttwil  
Tel: 062 962 80 57  
[team@mychem.ch](mailto:team@mychem.ch)

**Nationale Notfallnummer:** **145** (24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

---

## Informationen für die Verwender betreffend:

**Abschnitt 8** **MAK-Wert 0.01mg/m<sup>3</sup>**

---

Deckblatt erstellt: 14.07.2018

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **Produktidentifikator**

· **Handelsname:**

Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag

Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag

· **Artikelnummer:** 86909400

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Galvanisches Bad

· **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](http://www.heimerle-meule.com)

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Chemie und Umwelt

· **Notrufnummer:**

Telefon : +49 172 739 6970

[sds@heimerle-meule.com](mailto:sds@heimerle-meule.com)

## 2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 2      H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

Acute Tox. 1      H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3      H331 Giftig bei Einatmen.



GHS05 Ätzwirkung

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



GHS09 Umwelt

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 1)

*Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



T+; Sehr giftig

R26/27/28: Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R32: Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



T+ Sehr giftig  
N Umweltgefährlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliumcyanid

Kaliumdicyanoargentat(I)

· **R-Sätze:**

26/27/28 Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

32 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

34 Verursacht Verätzungen.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **S-Sätze:**

4 Von Wohnplätzen fernhalten.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

27/28 Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

· **Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013



















**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe / Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 151-50-8 EINECS: 205-792-3 Indexnummer: 006-007-00-5 RTECS: TS 8760000	<b>Kaliumcyanid</b>  T+ R26/27/28;  N R50/53 R32 -----  Acute Tox. 2, H300;  Acute Tox. 1, H310;  Acute Tox. 2, H330;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 1, H410	10-25%
CAS: 506-61-6 EINECS: 208-047-0 Indexnummer: 006-007-00-5	<b>Kaliumdicyanoargentat(I)</b>  T+ R26/27/28;  N R50/53 R32 -----  Acute Tox. 2, H300;  Acute Tox. 1, H310;  Acute Tox. 2, H330;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 1, H410	2,5-7%
CAS: 584-08-7 EINECS: 209-529-3 RTECS: TS 7750000	<b>Pottasche</b>  Xn R22;  Xi R36  Acute Tox. 4, H302;  Eye Irrit. 2, H319	2,5-7%

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
 Selbstschutz des Ersthelfers.  
 Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
 Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.  
 Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **Nach Einatmen:**  
 Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.  
 Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **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.  
 Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.  
 Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:** Cyanidvergiftung
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
 Cyanidvergiftung  
 Cyanose
- **Gefahren** Gefahr von Magenperforation.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
 CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
 Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
 Cyanwasserstoff (HCN)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
 Staubbildung vermeiden.  
 Atemschutzgerät anlegen.  
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
 Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
 Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
 Neutralisationsmittel anwenden.  
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
 Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
 Angestaubte Gegenstände und Fußboden nicht trocken reinigen, sondern gründlich mit viel Wasser säubern.  
 Staubbildung vermeiden.  
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
 Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **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, TRGS 400, TRGS 510, VCI Lagerklassen, etc... ).  
 Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.  
 Nur im ungeöffneten Originalgebilde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**



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

Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Lagerklasse:** 6.1 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

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

#### 151-50-8 Kaliumcyanid

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 2E mg/m <sup>3</sup> als CN berechnet
-------------------	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **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 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-P2  
 Filter K
- **Handschutz:**  
 Handschuhe - laugenbeständig  
 zu Beachten : TRGS 401  
 Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.



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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 5)

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:  $\geq 1,5$  mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III 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  $\leq 3$

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus dickem Stoff

Handschuhe aus Leder

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

gemäß EN 166

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Hellbraun
<b>Geruch:</b>	Nach Bittermandeln
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:** ca.13

· **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	ca. 1,25 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
· <b>Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Kontakt mit Säuren setzt sehr giftige Gase frei
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Cyanwasserstoff (Blausäure)

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

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

**151-50-8 Kaliumcyanid**

Oral	LD50	5 mg/kg (Ratte)
------	------	-----------------

**506-61-6 Kaliumdicyanoargentat(I)**

Dermal	LD50	20,9 mg/kg (Ratte)
--------	------	--------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Ätzend

(Fortsetzung auf Seite 8)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 7)

*Sehr giftig**Gefahr durch Hautresorption.**Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.*

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

*In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.*

*Wassergefährdungsklasse ( 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.*

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

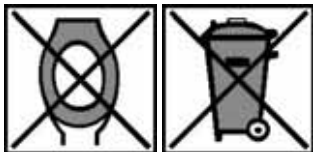
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **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	<b>ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISEN-HYDROMETALLURGIE</b>
11 01 00	<i>Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)</i>
11 01 98*	<i>andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten</i>

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

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. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1935

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1935 CYANID, LÖSUNG, N.A.G. (KALIUMCYANID, Kaliumdicyanoargentat(I)), UMWELTGEFÄHRDEND

· **IMDG**

CYANIDE SOLUTION, N.O.S. (POTASSIUM CYANIDE, potassium dicyanoargentate), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

CYANIDE SOLUTION, N.O.S. (POTASSIUM CYANIDE, potassium dicyanoargentate)

· **Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

6.1 Giftige Stoffe

· **Gefahrzettel**

6.1

· **IMDG**



· **Class**

6.1 Toxic substances.

· **Label**

6.1

· **IATA**



· **Class**

6.1 Toxic substances.

· **Label**

6.1

· **Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Umweltgefahren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Giftige Stoffe
· <b>Kemler-Zahl:</b>	60
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-A
· <b>Segregation groups</b>	Cyanides
· <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	100 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1935, CYANID, LÖSUNG, N.A.G. (KALIUMCYANID, Kaliumdicyanoargentat(I)), UMWELTGEFÄHRDEND, 6.1, II

### 15 Rechtsvorschriften

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

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



T+ Sehr giftig  
N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliumcyanid  
Kaliumdicyanoargentat(I)

- **R-Sätze:**

26/27/28 Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
 32 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.  
 34 Verursacht Verätzungen.  
 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **S-Sätze:**

4 Von Wohnplätzen fernhalten.  
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum : 25.11.2013

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.11.2013

**Handelsname: Glanzsilberbad SCANDIA 360 - 36g/l Ag**  
**Bright silver plating bath SCANDIA 360 - 36g/l Ag**

(Fortsetzung von Seite 10)

- 27/28 Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	5-7

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 : stark wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 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**
- **Datum der letzten Ausgabe :** 28.03.2013
- **Relevante Sätze**
  - H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
  - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
  - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **R22** Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- **R26/27/28** Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- **R32** Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
- **R36** Reizt die Augen.
- **R50/53** Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Ansprechpartner:**  
T.Knuth  
Knuth@heimerle-meule.com
- **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 Organization  
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 Harmonized 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
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**