

**PRODUKTBESCHREIBUNG**

BONDERITE C-NE N hat die folgenden Produkteigenschaften:

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| <b>Technologie</b>               | Industriereiniger          |
| <b>Produkttyp</b>                | Neutraler Entroster        |
| <b>Anwendung</b>                 | Teilereinigung, Entrostung |
| Konzentration im Spritzverfahren | 20 bis 30 g/l              |
| Konzentration im Tauchverfahren  | 30 bis 100 g/l             |
| Anwendungstemperatur             | 20 bis 70 °C               |

BONDERITE C-NE N ist ein neutrales, flüssiges Entrostungs- und Entzunderungsmittel für Eisen und Nicht-Eisenmetalle im Tauch-, Flut- und Spritzverfahren. Es ist gut geeignet zur Entfernung von Oxidbelägen nach dem thermischen Entgraten und Laserschneiden.

**TECHNISCHE DATEN**

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Aussehen                      | hellgelbe Flüssigkeit  |
| Dichte bei 20°C, DIN 51757    | ~1,3 g/cm <sup>3</sup> |
| pH-Wert (abhängig vom Ansatz) | 5 bis 7                |

**Badkontrolle:**

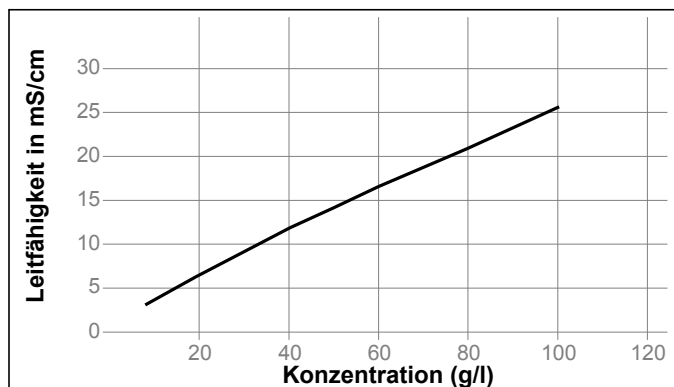
Üblicherweise wird das BONDERITE C-NE N -Bad nach Leitwert und Eisengehalt gesteuert.

Der Eisengehalt kann über AAS bzw. ICP bestimmt werden, für eine erste Einschätzung ist auch die Verwendung einer photometrischen Bestimmung oder von Teststäbchen geeignet.

Der Eisengehalt sollte max. 50 g/l betragen, dieser Grenzwert kann aber je nach Anwendungsfall variieren.

**Werte für ein frisch angesetztes Bad:**

Leitfähigkeit von BONDERITE C-NE N



Temperaturkoeffizient: 2,22 %/°C

**VERARBEITUNGSHINWEISE****Vorbemerkung:**

Wir empfehlen vor der Anwendung das **Sicherheitsdatenblatt** bezüglich Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweisen zu lesen. Die geltenden Sicherheitsvorschriften müssen beachtet werden. Bitte beachten Sie auch die lokalen Sicherheitsvorschriften und kontaktieren Sie Henkel bezüglich analytischer Unterstützung.

**Anwendungshinweise:**

Der Ansatz BONDERITE C-NE N richtet sich nach dem Verrostungs- und Verzunderungsgrad. Nicht-Eisenmetalle und andere Oberflächen sollten vor Einsatz geprüft werden.

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Konzentration Spritzen: | 2 bis 3%              |
| Konzentration Tauchen:  | 3 bis 10%             |
| Temperatur:             | 20 bis 70°C           |
| Behandlungszeit         | individuell ermitteln |

- Entrosten mit BONDERITE C-NE N
- Spülen (mit mechanischer Unterstützung)
- Passivieren
- Trocknen

**Allgemeine Hinweise:**

Bei Verwendung des Produktes vor Entfettungen ist mit einem zusätzlichen Netzmittelgemisch (0,2 bis 0,5%) für ausreichende Benetzbarkeit zu sorgen.

Die Betriebsdauer des Bades ist abhängig von der Einsatzkonzentration und der eingebrachten Eisenmenge.

Als optionale Methode zur Bestimmung der Konzentration kann in bestimmten Anwendungsfällen nach Rücksprache mit dem Henkel Außendienst die folgende Titration Verwendung finden (bei der Titration eines frischen Bades kann die Zugabe von Triethanolamin entfallen).

## Badkontrolle (Bestimmung der Konzentration an aktivem BONDERITE C-NE N in einem GEBRAUCHTEN Bad mittels Titration:):

- 10 mL Badlösung in einen Erlenmeyerkolben pipettieren und 150 mL vollentsalztes Wasser zugeben.
- 1 bis 2 Indikatorpuffertabletten zugeben und Lösung rühren, bis diese vollständig gelöst sind
- 2 mL Triethanolamin zur Maskierung von gelöstem Eisen zugeben.
- 3 bis 4 Tropfen 25%ige Ammoniaklösung zugeben und Farbe der Lösung beobachten.
- Wechselt die Farbe direkt ins Rote, so liegt kein aktives BONDERITE C-NE N vor.
- Ist die Lösung stark grün, so wird mit 0,1 N CaCl<sub>2</sub>-Lösung bis zum Farbwechsel nach „schmutzig“ Rot titriert.
- Die verbrauchte Menge an 0,1 N CaCl<sub>2</sub>-Lösung im mL multipliziert mit 0,35 ergibt die Konzentration an aktivem BONDERITE C-NE N in %.

### Materialien:

- Erlenmeyerkolben, 300 ml
- Bürette, 25 ml
- Indikatorpuffertabletten (Merck no. 1.08430.0500)
- Ammoniaklösung 25%ig (Merck no. 1.05432.1011)
- CaCl<sub>2</sub> x 2 H<sub>2</sub>O (Merck 1.02382.0500)
- Vollentsalztes Wasser
- Triethanolamine 99%
- Herstellung einer 0,1 N CaCl<sub>2</sub>-Lösung:  
14,702 CaCl<sub>2</sub> x 2 H<sub>2</sub>O werden in einen 1000 mL Maßkolben gegeben und mit vollentsalztem Wasser bis zur Ringmarke aufgefüllt

### Kennzeichnung:

Bitte beachten Sie das aktuelle **Sicherheitsdatenblatt** zu detaillierten Hinweisen bezüglich:

**Gefahrstoffkennzeichnung**  
**Transportvorschriften**  
**Sicherheitsbestimmungen**

### Lagerung:

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| Empfohlene Lagertemperatur                      | 0 bis 40°C |
| Lagerzeit,<br>(im ungeöffneten Originalgebinde) | 24         |
| Frostempfindlich                                | ja         |

## WEITERE INFORMATIONEN

### Haftungsausschluss

#### Hinweis:

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDB), insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und den Einsatzbereich unserer Produkte, beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Auf Grund der unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflussbereiches liegenden Einsatz- und Arbeitsbedingungen übernehmen wir keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die relevanten Produktionsverfahren unter den konkreten Arbeitsbedingungen sowie die beabsichtigten Verarbeitungszwecke und Ergebnisse. Um eine solche Eignung sicherzustellen, empfehlen wir in jedem Fall ausreichende vorherige Eigenversuche und Tests.

Jede aus den Hinweisen in diesem technischen Datenblatt und jede sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS und Henkel France SA beachten Sie bitte zusätzlich folgendes:**

Für den Fall, dass Henkel dennoch, aus welchem Rechtsgrund auch immer, in Anspruch genommen wird, ist die Haftung von Henkel in jedem Fall beschränkt auf den Wert der jeweils betroffenen Lieferung.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Colombiana, S.A.S. findet Folgendes Anwendung:**

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDB), insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und den Einsatzbereich unserer Produkte, beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Wir übernehmen keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die relevanten Produktionsverfahren unter den konkreten Arbeitsbedingungen sowie die beabsichtigten Verarbeitungszwecke und Ergebnisse. Um eine solche Eignung sicherzustellen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende vorherige Eigenversuche und Tests.

Jede aus den Hinweisen in diesem technischen Datenblatt und jede sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc. oder Henkel Canada Corporation, findet Folgendes Anwendung:**

Die hierin enthaltenen Daten dienen lediglich zur Information und gelten nach bestem Wissen als zuverlässig. Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden, über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. **Dementsprechend lehnt die Firma Henkel im Besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma Henkel entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschließlich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. Die Firma Henkel lehnt im Besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art ab, einschließlich entgangener Gewinne.**

Die Tatsache, dass hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, dass diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. unter Patenten der Firma Henkel lizenziert sind, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmäßigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu benutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere in- oder ausländische Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.

**Verwendung von Warenzeichen:** Sofern nicht anderweitig ausgewiesen sind alle in diesem Dokument genannten Marken solche der Henkel Corporation in den USA und in anderen Ländern.

Referenz-Nr. 2