

BONDERITE**BONDERITE M-NT 4595 R5 MU**

Bekannt als Alodine 4595 R5 MU

April 2015

PRODUKTBESCHREIBUNG

BONDERITE M-NT 4595 R5 MU hat die folgenden Produkteigenschaften:

Technologie	Oberflächenbehandlung
Produkttyp	Konversionsbeschichtung
Anwendung	Aluminium
Prozess-Komponenten:	BONDERITE M-NT 4595 R5 MU BONDERITE M-NT 4595 R5

BONDERITE M-NT 4595 R5 MU erzeugt auf Aluminium und seinen Legierungen farblose Konversionsschichten.

Abhängig von den Prozessparametern, von der Aluminiumlegierung und der Konversionsschichtstärke kann die Farbe der konvertierten Oberflächen von farblos bis leicht-irisierend variieren.

Für den Konversionsprozeß sind zwei Flüssigprodukte nötig: BONDERITE M-NT 4595 R5 MU und BONDERITE M-NT 4595 R5.

Das Produkt kann im Tauch- und Spritzprozess verwendet werden. Normalerweise wird eine finale Spüle verwendet.

Die Konversionsbeschichtung verbessert die Korrosionsbeständigkeit als auch die Lackhaftung.

BONDERITE M-NT 4595 R5 MU Technologie wird bevorzugt für Leichtmetallräder eingesetzt.

Anwendungsgebiet

Der Applikationsprozeß BONDERITE M-NT 4595 R5 MU sollte die folgenden Komponenten beinhalten:

1. Saure- oder alkalische Reinigung
2. Spülen
3. Saure Dekapierung
4. Spülen mit vollentsalztem Wasser (max. 50 µS/cm)
5. Behandlung mit BONDERITE M-NT 4595 R5 MU
6. Spülen mit vollentsalztem Wasser (max. 50 µS/cm)
7. Trocknen (vorgeschlagene Temperatur < 80°C)

VERARBEITUNGSHINWEISE**Vorbemerkung:**

Vor der Anwendung sollte das **Sicherheitsdatenblatt** bezüglich Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweisen gelesen werden. Die geltenden Sicherheitsvorschriften müssen beachtet werden. Bitte beachten Sie auch die lokalen Sicherheitsvorschriften und kontaktieren Sie Henkel bezüglich analytischer Unterstützung.

Anwendung

BONDERITE M-NT 4595 R5 MU sollte mit den folgenden Parametern verwendet werden.

Prozeßparameter:

Punkte	3 bis 6
Elektrische Leitfähigkeit, µS/cm	500 bis 700
pH-Wert	2,6 bis 3,1
Temperatur, °C	30 bis 40
Behandlungszeit, sec	30 bis 90

Änderungen der angeführten Prozeßparameter können sich als notwendig erweisen und müssen anlagenspezifisch ermittelt werden.

Bitte kontaktieren Sie hierfür den technischen Ansprechpartner von Henkel.

Badansatz:

Für den Ansatz von einem 1000 l Bad vollentsalztes Wasser verwenden und 30 bis 40 kg von BONDERITE M-NT 4595 R5 MU.

Durch den Badansatz liegt die Badlösung in einem Punktebereich von 5,5 bis 7,5 (basierend auf der Produktkonzentration) und einen pH-Wert von etwa 2,7.

Während der Produktion fällt der Säuregehalt in die angegebenen Prozeßfenster und sollte während der gesamten Produktion in diesen Prozeßfenstern gehalten werden.

Badkontrolle:

Das BONDERITE M-NT 4595 R5 MU Bad wird durch die Bestimmung der Punktzahl kontrolliert.

- a) 100 ml von BONDERITE M-NT 4595 R5 MU Badlösung in einen 250 ml Erlenmeyerkolben pipettieren.
- b) Die Lösung mit 0,1N NaOH titrieren bis zu einem pH-Wert = 4,5 (pH-Meter).

Nachschärfen des Bades:

Das Bad wird mit BONDERITE M-NT 4595 R5 nachdosiert.

Pro fehlendem Punkt werden für 1000 l Badlösung 1,7 kg von BONDERITE M-NT 4595 R5 nachdosiert.

Vorsicht:

- Die Badoberfläche von jeglichen Verschmutzungen freihalten (z.B. Öle)
- Anlagenteile die in Kontakt mit BONDERITE M-NT 4595 R5 kommen, sollten aus rostfreiem Stahl (AISI 316) bestehen
- Leichte Abweichungen im Aussehen des Produktes beeinflussen die Leistung nicht



Kennzeichnung:

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

Gefahrstoffkennzeichnung
Transportvorschriften
Sicherheitsbestimmungen

Lagerung

Prozesskomponente	Empfohlene Lagertemperatur, °C	Lagerfähigkeit, Monate (ungeöffnet in der Originalverpackung)
BONDERITE M-NT 4595 R5 MU	0°C - 50°C, heat-/frost-sensitive	36
BONDERITE M-NT 4595 R5	0°C - 50°C, heat-/frost-sensitive	36

Haftungsausschluss**Hinweis:**

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDS), 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 aus 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 aus 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. Mit ® gekennzeichnet sind alle beim US- Patent- und Markenamt registrierte Marken.

Referenz-Nr. 0.0