

# TECHNISCHES DATENBLATT

## QH AQUAQUENCH™ 150

Frühere Produktbezeichnung AQUA-QUENCH® BW/T

### POLYMER-ABSCHRECKMITTEL FÜR INDUKTIONS-HÄRTUNGSANWENDUNGEN (ISO 6743-14) UAB

QH AQUAQUENCH™ 150 ist ein wasserlösliches Polymer-Abschreckmittel. Die Abschreckgeschwindigkeit von QH AQUAQUENCH™ 150-Lösungen kann so gewählt werden, dass sie den Anforderungen an die Stahlhärbarkeit und deren Bauteilen entspricht, indem die Konzentration der Lösung variiert wird. QH AQUAQUENCH™ 150 ist ein Polymer-Abschreckmittel auf Polyalkylenglykol-Basis, das für die Verwendung in Induktionshärte-Anwendungen entwickelt wurde. Wenn eine heiße Komponente eingetaucht wird, verringert ein Dampf Film an der Oberfläche die Wärmeübertragung auf die Flüssigkeit. Dieser Effekt ist bei Temperaturen für die martensitische Umwandlung sehr wichtig, da thermische Spannungen reduziert werden können - Spannungsbildung wird vermieden. Der Film um das Bauteil wird aufgelöst sobald die Oberfläche unter 75 ° C abkühlt. Der Austrag wird minimiert und die Komponenten sind frei von klebrigen Rückständen.

#### Anwendung

QH AQUAQUENCH™ 150 ist zum Induktions- und Flammhärten, aber auch zu Badanwendung geeignet. Abschreckkomponenten sind z.B. Kurbelwellen, Nockenwellen, Getriebekomponenten, Zahnräder und Lager.

Die Abschreckgeschwindigkeit der QH AQUAQUENCH™ 150 Lösung variiert mit der Konzentration. Daher ist eine Anpassung an Abmessungen, Härbarkeit und mechanische Anforderungen der Komponenten erforderlich. Manchmal müssen Versuche durchgeführt werden. Vermeiden Sie eine Kontamination der Lösung durch z.B. Hydrauliköle oder Kühlschmierstoffe aus dem Bearbeitungsprozess, da sie die Härteeigenschaften verändern und es schwierig machen können, die Konzentration des Polymers in Wasser zu kontrollieren.

#### Einsatzempfehlung

In Wasser verdünnt verwenden.

Um reproduzierbare Ergebnisse zu erhalten, sollten die Umwälzung und die Temperatur des Bades genau kontrolliert werden. Die optimale Badtemperatur für QH AQUAQUENCH™ 150 liegt zwischen 25 und 40 ° C. Insbesondere bei empfindlicheren Materialien sollte die Lösung auf mindestens 20-30°C erhitzt werden, da bei niedrigeren Badtemperaturen die maximale Abkühlrate viel höher ist. Bei Temperaturen über 45 ° C bilden wässrige Abschreckmittel grundsätzlich längere Dampfphasen.

Es wurde angemessene Sorge getragen, um zu gewährleisten, dass diese Publikation zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt ist. Solche Informationen können durch Veränderungen, welche nach der Veröffentlichung stattgefunden haben, beeinflusst werden. Dieses Technische Datenblatt darf einzig und allein für dieses Produkt verwendet werden. Vor jeder Verwendung lesen Sie bitte das Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet, SDS), um sich über Gefährdungsrisiken und Produktnutzungsparameter zu informieren. Jegliche Haftung und alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen bezüglich Produktleistungsergebnissen und der Genauigkeit dieser Daten, einschließlich jeder Zusicherung allgemeiner Gebrauchstauglichkeit oder Eignung für jegliche Gebrauchszwecke, sind hiermit ausgeschlossen. 93000300

#### Vorteile

- **Wirtschaftlich**
  - bietet Widerstandsfähigkeit gegen Verunreinigung durch Mikroorganismen
  - verlängert die Systemlebensdauer
  - Verhindert das Verstopfen von Spritzdüsen und Filtern
  - bietet variable Abschreckgeschwindigkeit
  - Korrosionsschutz für Systeme
  - verhindert Bildung von Weichfleckigkeit
- **Anwenderfreundlich**
  - frei von Diethanolamin, Formaldehyd und Bor
  - minimiert klebrige Ablagerungen auf Induktionshärteanlagen und abgeschreckten Werkstücken
- **Umweltfreundlich:** nitritfreier Korrosionsinhibitor
- **Sicherheit:**
  - Vermeidung von Brandgefahr - sorgt für ölfreie Böden im Bereich von Abschreckbehältern

#### Gesundheit, Sicherheit Und Handhabung

Informationen bezüglich der Lagerung, sicherer Handhabung und Entsorgung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt (SDS). Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer zumutbaren Kontrolle – wir übernehmen keine Haftung für jegliche Ineffektivität des Produkts oder jegliche Verletzung oder Schäden, welche aus diesen Bedingungen oder in Zusammenhang mit diesen Bedingungen entstehen.

#### Typische Physikalische Eigenschaften

| EIGENSCHAFT                       | TYPISCHER WERT             | EINHEIT         |
|-----------------------------------|----------------------------|-----------------|
| Aussehen des Konzentrats          | Durchscheinender Bernstein | Visuell         |
| Spezifische Dichte bei 20 °C      | 1,09                       |                 |
| Kinematische Viskosität bei 40 °C | 330                        | ASTM D445 mm²/s |
| pH-Wert bei 10%                   | 9                          | INTERN          |
| Brechungsindex                    | 1,52                       | INTERN          |

