



MATERIAL - SPEZIFIKATION

TDC WPE
Prozeß- und Lackier-
technik & Umweltschutz

Nummer : B 040 0283
Gruppe : C
Seite : 1 von 6
Erstausgabe : 06.12.1996

- Material-
Bezeichnung** : **Härtewasserzusatz flüssig**
- Verwendung** : Abschreckmittel in Induktions-Härtemaschinen, zur Vermeidung von Verzugs- und Rißgefahr; wenn für nachfolgende Prozesse (z.B. Pulverbeschichtungsprozeß) absolut verklebungsfreie Teile gefordert sind
- Allgemeine
Beschreibung** : wassermischbares, carbonsäurehaltiges Abschreckmittel - frei von nitrosierbaren Aminen; mineralölfrei
- Dichte bei +20 °C
(DIN 51 757) kg/dm³: ca. 1,000

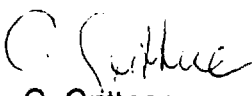
Anforderungen

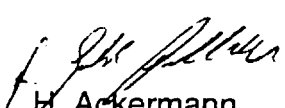
1.0 Anforderungen bei der Anlieferung

- 1.1 Homogenität : Keine Trennung in verschiedene Phasen
- 1.2 Geruch : neutral, nicht unangenehm
- 1.3 Flammpunkt
(DIN ISO 2592) °C: min. +180
- 1.4 Stockpunkt
(DIN ISO 3016) °C: unter -5
- 1.5 Viskosität bei +23 °C
(DIN 51 562) mm²/s: max. 800
- 1.6 Mischbarkeit mit Ansatzwasser des Verwenderwerkes in jeder Konzentration : vollständig
- 1.7 Gehalt an ungelösten Stoffen
(DIN 51 592) Gew.-%: frei
- 1.8 Gehalt an Äthylendinitrilo-tetraessigsäure Gew.-%: Vollkommen frei
- 1.9 Gehalt an Nitrilotriessigsäure Gew.-%: Vollkommen frei

neu erstellt
Änderung

06.12.1996
Datum


C. Grittnner
Sachbearbeiter


H. Ackermann
Gruppenleiter


M. Gebauer
Abt.-Leiter



Documents

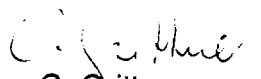
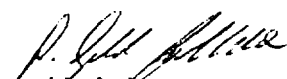
Document Sharing Hub

TDC WPEProzeß- und Lackier-
technik & Umweltschutz

1.10	Schwermetallgehalt	
	Zn	Gew.-%: Vollkommen frei
	Cd	Gew.-%: Vollkommen frei
	Pb	Gew.-%: Vollkommen frei
	Ba	Gew.-%: Vollkommen frei
1.11	Silikongehalt	Gew.-%: Vollkommen frei
1.12	Chlorgehalt (DIN 51 577)	Gew.-%: Vollkommen frei
1.13	Gehalt an Natriumnitrit:	Gew.-%: Vollkommen frei
1.14	Gehalt an nitrosierbaren Aminen	Gew.-%: Vollkommen frei
1.15	Konservierungsmittel	: gemäß ZH 1/128

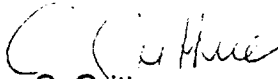
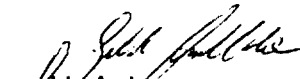
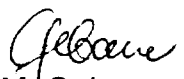
2.0 Anforderungen bei der Verwendung**2.1 Konzentration 1,5 Vol.-%**

2.1.1	Homogenität	: Keine Trennung in verschiedene Phasen
2.1.2	Geruch	: neutral, nicht unangenehm
2.1.3	pH-Wert	: max. 9,5
2.1.4	Schaumverhalten (Methode A 14)	: kein Schaum
2.1.5	Abschreckverhalten (ivf Quenchttest)	: Vergleich mit eingesetztem Produkt
2.1.6	Korrosionsschutz (Methode A 17)	: Vergleich mit eingesetztem Produkt
2.1.7	Spülwirkung	: Zunder und Verunreinigungen müssen einwandfrei abgespült werden
2.1.8	Standzeiten	: Die Standzeiten von Werkzeugen und Kühlmitteln nachgeschalteter Bearbeitungen dürfen sich im Laufe des betrieblichen Einsatzes nicht verschlechtern.

neu erstellt
Änderung06.12.1996
Datum
C. Grittner
Sachbearbeiter
H. Ackermann
Gruppenleiter
M. Gebauer
Abt.-Leiter

TDC WPEProzeß- und Lackier-
technik & Umweltschutz

- | | | | |
|--------|---------------------------------------|---|--|
| 2.1.9 | Reinigung des Härte-
wassers | : | Zunder und feste Verunreinigungen müssen durch die gebräuchlichen Reinigungsanlagen ohne Schwierigkeiten aus dem Härtewasser zu entfernen sein. Auf den Maschinen und Anlagen dürfen sich keinerlei Rückstände aus dem Härtewasser bilden. |
| 2.1.10 | Oberflächenqualität
der Werkstücke | : | Die vorgeschriebenen Werte für die Härte und die Qualität der Werkstücke müssen über die gesamte Einsatzdauer erreicht werden. |
| 2.1.11 | Kontrolle der Konzen-
tration | : | Muß jederzeit nach einem einfachen Verfahren, wie Refraktometer, Titrationmethode usw. möglich sein (Genauigkeit $\pm 0,1 \%$). |
| 2.1.12 | Trennung des Härte-
wassers | : | Die Trennung muß in den Trennanlagen des jeweiligen Verwenderwerkes möglich sein und darf den Gesamtprozeß nicht störend beeinflussen |
| 2.1.3 | Physiologische Eigen-
schaften | : | Keine Gesundheitsschädigungen und Hauterkrankungen, weder beim Berühren noch durch verdunstete Bestandteile |
| 2.1.14 | Wirtschaftlichkeit | : | Ergibt sich aus Preis, Dichte und einem Faktor, in dem die Kosten für Werkzeuge, Wartung und Entsorgung sowie der Verbrauch berücksichtigt sind. |
| 2.2 | <u>Konzentration 10 Vol.-%</u> | | |
| 2.2.1 | Homogenität | : | Keine Trennung in verschiedene Phasen |
| 2.2.2 | Geruch | : | neutral, nicht unangenehm |
| 2.2.3 | pH-Wert | : | max. 9,5 |

neu erstellt
Änderung06.12.1996
Datum
C. Gritner
Sachbearbeiter
H. Ackermann
Gruppenleiter
M. Gebauer
Abt.-Leiter**Documents**

Document Sharing Hub



MATERIAL - SPEZIFIKATION

Nummer : B 040 0283

Gruppe : C

Seite : 4 von 6

Erstausgabe : 06.12.1996

TDC WPE

Prozeß- und Lackier-
technik & Umweltschutz

- | | | |
|--------|---|--|
| 2.2.4 | Schaumverhalten
(Methode A 14) | : kein Schaum |
| 2.2.5 | Abschreckverhalten
(ivf Quenchttest) | : Vergleich mit eingesetztem Produkt |
| 2.2.6 | Korrosionsschutz
(Methode A 17) | : Vergleich mit eingesetztem Produkt |
| 2.2.7 | Spülwirkung | : Zunder und Verunreinigungen müssen einwandfrei abgespült werden |
| 2.2.8 | Standzeiten | : Die Standzeiten von Werkzeugen und Kühlmitteln nachgeschalteter Bearbeitungen dürfen sich im Laufe des betrieblichen Einsatzes nicht verschlechtern. |
| 2.2.9 | Reinigung des Härte-
wassers | : Zunder und feste Verunreinigungen müssen durch die gebräuchlichen Reinigungsanlagen ohne Schwierigkeiten aus dem Härtewasser zu entfernen sein. Auf den Maschinen und Anlagen dürfen sich keinerlei Rückstände aus dem Härtewasser bilden. |
| 2.2.10 | Oberflächenqualität
der Werkstücke | : Die vorgeschriebenen Werte für die Härte und die Qualität der Werkstücke müssen über die gesamte Einsatzdauer erreicht werden. |
| 2.2.11 | Kontrolle der Konzen-
tration | : Muß jederzeit nach einem einfachen Verfahren, wie Refraktometer, Titrationmethode usw. möglich sein (Genauigkeit $\pm 0,1 \%$). |
| 2.2.12 | Trennung des Härte-
wassers | : Die Trennung muß in den Trennanlagen des jeweiligen Verenderwerkes möglich sein und darf den Gesamtprozeß nicht störend beeinflussen |

neu erstellt
Änderung

06.12.1996
Datum

C. Grittner
Sachbearbeiter

H. Ackermann
Gruppenleiter

M. Gebauer
Abt.-Leiter



Documents

Document Sharing Hub