

# TIEDE® MF-655 WB



## Wassersuspendierbares Magnetpulverkonzentrat

### Beschreibung

TIEDE® MF-655 WB ist ein Flüssigkonzentrat zur Herstellung fluoreszierender Magnetpulverprüfmittel auf Wasserbasis für die Nassprüfung. Es erzeugt in abgedunkelter Umgebung deutlich leuchtende gelb/grüne Anzeigen bei Betrachtung unter UV(A) mit einer Spitzenwellenlänge von 365 nm.

MF-655 WB ersetzt die folgenden TIEDE Produkte:

- FLUOFLUX® 633.10, 633.50
- FLUOFLUX® 655.1, 655.5
- FLUOFLUX® 655.15, 655.55
- FLUOFLUX® 655.2, 655.25

### Verwendung

In Verbindung mit geeigneten Magnetisierungsgeräten und einer UV(A)-Quelle zeigt MF-655 WB feine Oberflächenfehler und dicht unter der Oberfläche liegende Materialtrennungen an, wie z.B. Risse durch Schrumpfung, Schweißfehler, Schleif-, Härte- sowie Ermüdungsrisse.

### Zusammensetzung

MF-655 WB ist eine Mischung aus fluoreszierendem Magnetpulver (TIEDE® 601.1), Korrosionsinhibitor, Netzmittel und Entschäumungszusätzen.

### Typische Eigenschaften (keine Spezifikation)

Property	MF-655 WB
Form und Farbe	Braune Flüssigkeit
Farbe unter UV	Gelb/grün
Dichte	1,1 g/ml
Partikelgrößenbereich	3 - 5 µm
Absetzvolumen (nach 1 Stunde)	0,21 ml (Mischung 1:40) 0,13 ml (Mischung 1:60)
pH (2%-ige Lösung)	9,1
Lagertemperatur	10°C bis 30°C
Anwendungstemperatur	5°C bis 55°C

Wie alle Magnaflux Produkte wird MF-655 WB streng kontrolliert, um Charge für Charge gleichbleibende Qualität, optimale Prozesskontrolle und Prüfsicherheit zu gewährleisten.

### Vorteile

- Einfache Anwendung
- Verbesserter Korrosionsschutz – entspricht Korrosionsschutzstufe 0 nach DIN 51360
- Silikonfrei
- Chromat- und Nitratfrei
- Kein Gefahrgut

### Empfohlene Produkte

Produkttyp	Produktnamen
Magnetpulver für Nassprüfung	TIEDE® 601.1
Additive	MAGNAFLUX® WA-1 MAGNAFLUX® WA-2
Reiniger/Entferner	TIEDE® RL-40
UV(A) Lampen	MAGNAFLUX® EV6000 MAGNAFLUX® UV-LED miniSpot TIEDE® UV-LED 365/30

### Erfüllte Spezifikationen

Spezifikationen	MF-655 WB
AFNOR NF A 029-125	✓
AMS3044	✓
ASME B & PV Code, Sec V	✓
ASTM E709	✓
ASTM E1444/E1444M	✓
DIN 54132	✓
EN ISO 9934-2	✓
GOST R ISO 9934-2-2011	✓
MIL-STD-271F	✓
MIL-STD-2132D	✓
NAVSEA 250-1500-1	✓
SAE AS4792	✓

# TIEDE® MF-655 WB

## Allgemeine Anwendung

Prüflinge vor der Prüfung reinigen, um eine geeignete Prüfoberfläche sicher zu stellen.

Geeignete Messbehälter verwenden, um die gebrauchsfertige Magnetpulversuspension entsprechend nachfolgender Anleitung herzustellen. Eine einzelne 1-Liter-Flasche MF-655 WB ergibt 40-60 Liter Prüfflüssigkeit.

Menge an MF-655 WB	Wassermenge	
	Mischung 1:40	Mischung 1:60
0,5 Liter (500 ml)	19,5 Liter	29,5 Liter
0,75 Liter (750 ml)	29,25 Liter	44,25 Liter
1 Liter (1000 ml)	39 Liter	59 Liter

Nach Entleeren der Flasche diese mit Wasser umspülen, um Produktrückstände aufzunehmen und der Prüfflüssigkeit zuzugeben. Das Wasserbad gründlich durchmischen und vor Verwendung prüfen, ob das richtige Absetzvolumen vorliegt (siehe Tabelle "Typische Eigenschaften").

Die Prüfflüssigkeit vor und während der Verwendung rühren, um die Gleichförmigkeit der Mischung zu gewährleisten.

Je nach gewähltem Verfahren (siehe nachstehend) die Prüfflüssigkeit durch Aufsprühen, Überspülen oder Eintauchen aufbringen:

### Sättigungs-Nassprüfung

Die Prüfflüssigkeit bei eingeschaltetem Magnetisierungsstrom auf der gesamten zu prüfenden Oberfläche verteilen. Bitte beachten, dass der Prüfmittelzufluss gestoppt werden muss bevor der Magnetisierungsstrom abgeschaltet wird, ansonsten kann die Kraft des Prüfmittelflusses Anzeigen gewaschen.

### Nassprüfung in Remanenz

Das vormagnetisierte Prüfteil in das Prüfflüssigkeitsbad eintauchen, dann herausnehmen, abtropfen lassen und inspizieren. Dieses Verfahren ist im Allgemeinen weniger empfindlich als die Sättigungs-Nassprüfung und anfälliger für schnellen Partikelverschleiß und Verunreinigung des Prüfmittels.

Während der Verwendung nimmt der Anteil der Magnetpartikel bei jeder Prüfflüssigkeit ab, so dass die Prüfflüssigkeit mindestens einmal am Tag auf ihre Gebrauchsfähigkeit überprüft werden sollte. Das am weitesten verbreitete Verfahren zur Überwachung des Absetzvolumens stellt die Messung mittels einer skalierten ASTM Birne dar.

Wenn sich das Absetzvolumen dem unteren Grenzwert nähert (siehe Tabelle "Typische Eigenschaften" auf Seite 1), ist die Prüfflüssigkeit zu prüfen. Wenn sie verunreinigt erscheint oder für längere Zeit in Gebrauch war, sollte sie gewechselt werden. Wenn sie noch sauber und nicht verunreinigt ist, kann man entweder:

- mehr MF-655 WB, oder
- Magnetpulverpartikel TIEDE® 601.1 der Prüfflüssigkeit zumischen.

Die Prüfflüssigkeit durchrühren und ihr Absetzvolumen vor Gebrauch nochmals überprüfen.

Nach der Inspektion daran denken, die Prüfteile vor dem Reinigen vollständig zu entmagnetisieren, um sicher zu stellen, dass alle Pulverpartikelrückstände entfernt sind. Gereinigte Prüfteile können mit einer temporären Schutzschicht überzogen werden, wenn ein länger anhaltender Rostschutz benötigt wird.

## Lieferformen



Artikel-Nr.  
061C061  
(14100-655001)



Artikel-Nr.  
061C062  
(14100-655005)

## Arbeitsschutz

Vor Gebrauch das betreffende Sicherheitsdatenblatt lesen. Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt sind auf Anforderung bei Ihren Magnaflux Händler oder über die Magnaflux Internetseite (www.eu.magnaflux.com) erhältlich.