



Eindringprüfung

Produktinformation

MR® 311-R Penetrant rot (AMS 2644) Verfahren A/C

PRODUKTBESCHREIBUNG

- Rotes Farbeindringmittel für die Eindringprüfung nach EN ISO 3452-1 und ASTM E1417
- Gelistet in der QPL SAE AMS 2644 (QPL)
- Typ II nach EN ISO 3452-2
- Typ 2 - Verfahren A und C nach AMS 2644, wasser abwaschbar und lösemittelentfernbar
- Gute Abwaschbarkeit
- Gute Oberflächenbenetzung
- Hervorragende Rissanzeigen
- Frei von NPe und Phthalaten
- Aerosoldose über Kopf sprühbar – 360°
- Geeignet für alle Metalle (die Eignung für Kunststoffe und Keramik ist vor Anwendung zu prüfen)

DARSTELLUNG AUF ASTM-TESTKÖRPER 30µm



lösemittelentfernbar



wasserabwaschbar

PRODUKTMERKMALE

Form:	Flüssigkeit
Farbe unter Tageslicht:	rot-violett
Trägermedium:	Öl
Flammpunkt (Gebinde):	113 °C
Dichte	20°C: 0,895 g/cm ³ 38°C: 0,885 g/cm ³
Kinematische Viskosität	20°C: 8,900 mm ² /s
Dynamische Viskosität	38°C: 18,800 mm ² /s
Empfindlichkeit:	hoch
Oberflächenbenetzung:	gut
Oberflächenentfernbarkeit:	einfach
Treibgas (Aerosoldose):	Propan/Butan
Geruch:	charakteristisch

ZULASSUNGEN/SPEZIFIKATIONEN

EN ISO 3452-2	✓
AMS 2644	✓
QPL SAE AMS 2644	✓
ASTM E1417	✓
ASTM E165	✓
ASME Code V Art. 6	✓
ASME	✓
RCC-M	✓

Niedriger Schwefel- und Halogengehalt gemäß EN ISO 3452-2 und ASME Code, Section V, Article 6, T-641.

FAMILIENPRÜFUNG

nach EN ISO 3452-2:

- Prüfmittelsystem **IIAe** und **IIIAe**
Zwischenreiniger: Wasser
Entwickler: MR® 70 I
- Prüfmittelsystem **IIEe** und **IIIEe**
Zwischenreiniger: Wasser + MR® 79, MR® 85, MR® 88
Entwickler: MR® 70
- Prüfmittelsystem **IICe** und **IIICe**
Zwischenreiniger: MR® 79, MR® 85, MR® 88
Entwickler: MR® 70 I

nach SAE AMS 2644 / ASTM 1417:

- Type 2 - Method A/C
Zwischenreiniger: MR® 79, MR® 88
Entwickler: MR® 70 I

MINDESTHALTBARKEIT

- Gebinde: 4 Jahre, bei Lagertemperatur
- Aerosol: 3 Jahre, bei Lagertemperatur

LIEFERFORM



WEITERE HINWEISE

- Verfahrensbeschreibung gemäß EN ISO 3452-1 auf Anfrage oder unter www.mr-chemie.de erhältlich.
- Verfahrensbeschreibung nach ASTM E1417 siehe Seite 3

TEMPERATUREN

- Lagerung: +5 - +45°C
- Anwendung: +4 - +52°C



Eindringprüfung

Produktinformation

MR® 311-R Penetrant rot (AMS 2644) Verfahren A/C

Process description according to ASTM E1417

SURFACE PREPARATION:



The surface to be examined shall be clean, dry and free of all material that could prevent the penetrant from entering discontinuities. One or more cleaning methods such as solvent cleaning, vapor degreasing, ultrasonic cleaning, aqueous-based cleaning can be used. Chemical or Mechanical cleaning shall be done if necessary.

PENETRANT APPLICATION:



Type 2 - Method C:

MR® 62 Penetrant red (AMS 2644) - solvent removable

Type 2 - Method A/C:

MR® 311-R Penetrant red (AMS 2644) - water washable / solvent removable

Application:

By spraying, dipping, brushing or other method to provide coverage

Penetrant dwell time*:

Minimum 10 min. for temperatures between 50 and 125 °F (10 to 52 °C)

Minimum 20 min. for temperatures between 40 and 50 °F (4 to 10 °C)

PENETRANT REMOVAL:



Method A:

With water

Water-washable penetrants shall be removed with a manual or automated water spray, or a manual wipe, or an air agitated immersion wash.



Method C:

With MR® 79 Remover (AMS 2644) - Class 2 - Solvent

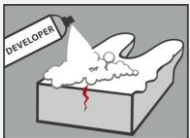
With MR® 88 Remover (AMS 2644) - Class 2 - Solvent

Water-washable or Solvent-removable penetrants shall be removed by first wiping the excess penetrant with a clean, dry cloth, then the remainder of the surface penetrant is removed with a solvent-dampened cloth or towel.

DRYING:

The components shall be dried prior to the application of non-aqueous developer.

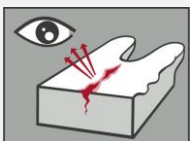
DVELOPING



MR® 70 I Developer (AMS 2644) - Form e shall be applied over the entire surface to form a uniform white coating.

Development time*: Minimum: 10 min. / Maximum: 60 min.

EXAMINATION



Daylight: Examination surface shall be minimum 100 fc (1076 lx).
All components shall be interpreted before the maximum developing time.

If necessary: recording, post-cleaning and protection