

Maßnahmen zum Trinkwasserschutz

1. Die DIN 1988 unterscheidet zwischen Sicherungs- und Sicherheitsarmaturen. Welche Aussage dazu ist falsch?

- 1. Sicherungsarmaturen sind Armaturen, die selbsttätig ein Rückfließen von Nichttrinkwasser in die Trinkwasserleitung verhindern sollen
- 2. Sicherungsarmaturen sollen ein Rückdrücken oder Rücksaugen von Nichttrinkwasser in die Trinkwasserleitung verhindern
- 3. Sicherungsarmaturen sind Armaturen, die durch selbsttätiges Öffnen einen bestimmten Überdruck in einem Trinkwassererwärmer verhindern sollen
- 4. Sicherheitsarmaturen werden zur Vermeidung von unzulässig hohen Betriebsdrücken in die Trinkwasseranlagen eingebaut
- 5. Sicherheitsarmaturen sind z. B. dort einzubauen, wo unzulässig hohe Betriebstemperaturen (> 95 °C) einer Anlage oder einem Apparat Schaden zufügen könnten

2. Welche der aufgeführten Armaturen ist eine Sicherheitsarmatur?

- 1. Rohrunterbrecher
- 2. Rohrbelüfter
- 3. Druckminderventil
- 4. Thermische Ablaufsicherung
- 5. Rohrtrenner

3. Sicherheitsventile dienen zur ...

- 1. ... Druckregulierung
- 2. ... Verringerung eines zu hohen Drucks in einem Behälter
- 3. ... Nachfüllung verloren gegangenen Wassers in Druckspeichern
- 4. ... Verhinderung des Ansaugens von Schmutzwasser in die Trinkwasserleitung
- 5. ... Entlüftung von Warmwasserleitungen

4. Welche Aussage zur Anwendung der DIN 1988-4 und der DIN EN 1717 ist richtig?

- 1. Mit Erscheinen der DIN EN 1717 wurde die DIN 1988-4 zurückgezogen

- 2. Die DIN EN 1717 wird angewandt, wenn Installationen in international genutzten Gebäuden oder auf Seeschiffen erstellt werden, die DIN 1988-4 wird bei der Installation privater Trinkwasseranlagen beachtet
- 3. DIN EN 1717 und DIN 1988-4 sind derzeit gleichberechtigt gültig, nach welcher dieser Normen gearbeitet werden soll, ist vertraglich festzulegen
- 4. Die DIN EN 1717 gilt für Neuanlagen, bei Arbeiten an bestehenden Anlagen (Erweiterungen, Umbauten, etc.) gilt die DIN 1988
- 5. Die DIN EN 1717 ist die europäische Norm zum Trinkwasserschutz, die in Deutschland mit der DIN 1988-4 national umgesetzt wurde

5. Welche Bauteile werden, in Fließrichtung des Wassers montiert, als Sicherungskombination bezeichnet?

- 1. Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter
- 2. Absperrventil, Druckminderer und Sicherheitsventil
- 3. Absperrventil, Druckminderer, Rückflussverhinderer und Sicherheitsventil
- 4. Rohrbelüfter und Rückflussverhinderer
- 5. Zwei Rückflussverhinderer

6. Welchen Abstand müssen nach DIN 1988-4 die Belüftungsöffnungen eines Belüfters der Bauart C zum höchstmöglichen Nichttrinkwasserspiegel hin haben?

- 1. 5 cm
- 2. 10 cm
- 3. 15 cm
- 4. 20 cm
- 5. 25 cm

7. Bis zur Absicherung des Trinkwassersystems vor welcher Wasserklasse können Sicherungsarmaturen HD eingesetzt werden?

- 1. Klasse 1
- 2. Klasse 2
- 3. Klasse 3
- 4. Klasse 4
- 5. Klasse 5

8. Nach DIN 1988-4 werden bei Rohrtrennern drei Einbauarten unterschieden (EA1, EA2, EA3). Welche Aussage über Rohrtrenner trifft nicht zu?

- 1. Rohrtrenner EA1 sind ständig in Durchflussstellung und trennen erst bei Druckabfall
- 2. Rohrtrenner EA2 sind ständig in Trennstellung und gehen nur dann in Durchflussstellung, wenn Wasser entnommen wird
- 3. Rohrtrenner EA3 arbeiten wie EA2, sind jedoch unmittelbar vor dem Apparat mindestens 300 mm über dem höchstmöglichen Nichttrinkwasserspiegel zu montieren
- 4. In Fließrichtung unmittelbar vor jedem Rohrtrenner sind Absperrarmatur, Schmutzfilter und Manometeranschlussstutzen einzubauen
- 5. Rohrtrenner mit einem DVGW-Prüfzeichen sind – nach vorschriftsmäßigem Einbau – wartungsfrei

9. Welche der nachfolgenden Aussagen über Rohrtrenner und/oder deren Einbau ist falsch?

- 1. Rohrtrenner aller Einbauarten müssen sichtbar in ihrer Funktion zu überprüfen sein (Trennstellung/Durchflussstellung)
- 2. Rohrtrenner EA1 sind nur bei Wasserentnahme in Durchflussstellung
- 3. Rohrtrenner EA2 können sowohl für Sammel- als auch für Einzelsicherung verwendet werden
- 4. In Fließrichtung nach einem Rohrtrenner EA3 darf kein Rückflussverhinderer montiert werden
- 5. Das beim Trennvorgang anfallende Tropfwasser ist nach den Richtlinien der DIN 1986-100 zu entwässern

10. Wie häufig müssen Rohrtrenner der Einbauart EA1 auf Funktion geprüft (inspiziert) werden?

- 1. Alle drei Monate
- 2. Halbjährlich
- 3. Jährlich
- 4. Alle zwei Jahre
- 5. Alle drei Jahre

11. Vor welchen Apparaten sind Rohrtrenner als Sicherungsmaßnahme nicht ausreichend?

- 1. Waschmaschine ohne DVGW-Prüfzeichen
- 2. Galvanisches Bad
- 3. Gasentwickler für Azetylen

- 4. Wannenfüllarmatur mit Schlauchbrause im Krankenhaus
- 5. Labortisch (Apotheke)

12. Welche der genannten Anlagen darf nur kurzzeitig mit einem Rohrtrenner der Einbauart EA3 an die Trinkwasserleitung angeschlossen werden?

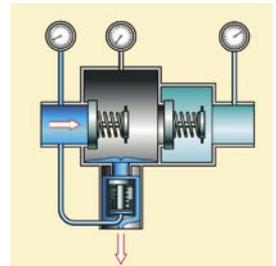
- 1. Unterwasser-Massageanlage
- 2. Fischbecken
- 3. Fleisch verarbeitende Maschine
- 4. Reinigungsgerät für Abwasserleitungen
- 5. Labortisch für bakteriologisches Labor in Arztpraxis

13. Mit welcher Sicherungsarmatur ist ein WC-Druckspüler werkseitig ausgestattet?

- 1. Rohrbelüfter Bauform C
- 2. Rohrtrenner EA3
- 3. Rohrunterbrecher A2
- 4. Rohrunterbrecher A1
- 5. Sicherungskombination

14. Welche Sicherungsarmatur ist in diesem Bild schematisch dargestellt?

- 1. Sicherungskombination
- 2. Rohrunterbrecher
- 3. Rohrtrenner
- 4. Freier Auslauf
- 5. Systemtrenner



15. In welchem Betriebszustand befindet sich die, im Bild der Frage 14 schematisch dargestellte Sicherungsarmatur?

- 1. Durchflussstellung
- 2. Trennstellung
- 3. Bereitschaftsstellung
- 4. Störstellung
- 5. Schutzstellung

LÖSUNGEN

Fachfragen Wassertechnik:

- 1.3; 2.4; 3.2; 4.3; 5.1; 6.3; 7.3; 8.5; 9.2; 10.3; 11.1; 12.4; 13.4; 14.5; 15.2