

Rada infoblad

Onderwerp: Nooddouches en watertemperaturen (1/2)

Nooddouches zijn noodvoorzieningen en te verdelen in oog-, gelaat- en lichaamsdouches (plensdouches). Nooddouches kunnen op de drinkwaterinstallatie aangesloten worden. Voor nooddouches in het algemeen en voor lichaams-, oog- en gelaatsdouches in het bijzonder wordt drinkwater (of water van gelijkwaardige kwaliteit) toegepast met de juiste temperatuur.

Warm water nooddouches

In Waterwerkblad 2.1A, tabel 2 (zie pagina 2) staan minimale temperaturen voor nooddouches aangegeven. Hierbij geldt het volgende voor de thermostatische mengkraan:

- De thermostatische mengkraan voor nooddouches moet ook bij lage temperaturen de stabiliteit van de mengwatertemperatuur regelen. (hetgeen gesteld in Kiwa BRLK610 en of EN1111).
- Bij het wegvallen van de druk in de toevoer van het koude water, mag dit niet leiden tot verbranding.
- Het wegvallen van de druk van het warme water mag niet leiden tot het afsluiten van het koude water.
- Zorg dat de benodigde hoeveelheid water met de juiste temperatuur te allen tijde aanwezig is.

Normen

Er zijn twee veelgebruikte normen voor nooddouches, die ook iets zeggen over watertemperaturen. Dit zijn de Europese EN 15154 (de Nederlandse norm NEN-EN 15154) en de Amerikaanse norm ANSI Z 358.1.

- NEN-EN 15154

De watertemperatuur wordt aanbevolen tussen de 15 en 37 °C.

- ANSI Z 358.1

Deze Amerikaanse richtlijn schrijft voor dat nooddouches lauwwarm water (16 tot 38 °C) geven.

Naast deze normen geeft tabel 2 van Waterwerkblad 2.1A, als minimale en maximale temperaturen aan:

- Voor oogdouches: minimaal 25 °C. , maximaal 30 °C.
- Voor gelaats- en lichaamsdouches: minimaal 15 °C. , maximaal 35 °C.

De praktijk

Op dit moment zijn de meeste nooddouches enkel aangesloten op een koudwater-toevoerleiding. Hierdoor kan de in de normen en het waterwerkblad geformuleerde temperatuur niet gegarandeerd worden. Dit kan problemen veroorzaken zoals, bij te lage temperaturen, onderkoeling. Mede doordat er minimaal 15 minuten gespoeld moet worden.

Jurisprudentie

Uitspraak Rechtbank Rotterdam, december 2021, Zaaknummer ROT 21/458, (ECLI:NL:RBROT:2021:12132) hierin wordt aangegeven dat geest mag worden dat het water in de nood- en oogdouches op een temperatuur tussen 15 en 37 °C moet worden gehouden!

Rada infoblad

Onderwerp: Nooddouches en watertemperaturen (2/2)

Minimale volumestroom nooddouches bij een minimale gebruiksdruk van 100 kPa

Nooddouches	q_v	θ_{min}	G	Opmerkingen
Oogdouche	0,20	25	10	2 douchekoppen à 0,10 l/s
Gelaatdouche	0,40	15	10	4 douchekoppen à 0,10 l/s
Lichaamsdouche I*	0,50	15	15	Bij brandwonden: bijv. grootkeukens
* Type I toepassing: grootkeukens, scholen en kleine laboratoria	0,50	15	20	Bij chemische verbranding, kleine opslag van minder gevaarlijke stoffen.
Lichaamsdouche II* * Type II toepassing voor industrieën	1,33	15	20	Bij chemische verbrandingen, grotere opslag van gevaarlijke stoffen.

(Bron: TVVL/UNETO-VNI rapport ST-16)

q_v = Volumestroom in l/s

θ_{min} = Minimale temperatuur in °C

G = Gebruiksdur in minuten

Opmerking

De keuze voor lichaamsdouche I of II zal moeten blijken uit een ARBO risico-inventarisatie & evaluatie. De volumestromen en de daarbij behorende straalsterkte dienen in overeenstemming te zijn met de (maximale) gebruiksdruk volgens opgave van de leverancier/fabrikant. De maximale temperatuur wordt in verband met legionellapreventie in principe begrensd op 25 °C. Ter voorkoming oogbeschadiging mag de temperatuur van oogdouches niet hoger zijn dan 30 °C. Voor lichaams- en gelaatdouches geldt een maximum temperatuur van 35 °C.

Tabel 2, uit Waterwerkblad 2.1A

Rada thermostatische mengkranen voor nooddouches

Rada levert thermostatische mengkranen die speciaal ontwikkeld zijn voor nooddouches en voldoen aan alle geldende eisen. Voor meer informatie: www.radacontrols.com/nl, of bel ons op 0342-414088.