

Lekdetectie eisen voor koelinstallaties. (Samon)

Vertaling uit EN378-3

Koudemiddel detectie systemen dienen te worden toegepast in machine kamers voorzien van koudemiddelen met een Global Warming Potential (GWP) > 0 als de vulling in het koelsysteem in de machinekamer meer dan 25 kg is.

Koudemiddel detectie systemen worden ingebouwd in machinekamers om alarmeringen te activeren en om de ventilatie in te schakelen indien het niveau LFL (Lower Flammability Limit) boven de 25% komt of 50% ATEL/ODL (giftigheids index van koudemiddelen).

Echter in geval van koudemiddelen met een eigen kenmerkende geur bij concentraties, lager dan de ATEL/ODL e.g. R717 klasse, zijn detectoren niet vereist voor het giftigheids niveau.

Behalve als er een risico bestaat dat de "Practical Limit" of de ATEL/ODL wordt bereikt is gasdetectie noodzakelijk. Dit geldt ook voor kleinere koudemiddel vullingen in machine kamers en algemene publiekelijke ruimtes zoals, ziekenhuizen, supermarkten, hotels etc.

Practical Limit = *Praktische grens in kg (koudemiddel) per m3 (lucht)*

ATEL (Acute Toxicity Exposure Limit) = *Acute grensoverschrijding aan giftigheid blootstellingen*

ODL (Oxygen Deprivation Limit) = *Grensoverschrijding zuurstof gebrek*

NEN-EN 378-3:2008 + A1: 2012