

Opis strefy Ex



Wszędzie tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo wystąpienia pożaru lub wybuchu, muszą być zastosowane bezpieczne urządzenia odpowiednie dla danej strefy zagrożenia. Strefa zagrożenia to obszar, charakteryzujący się obecnością gazów, oparów, mgieł czy pyłów, które mieszając się z powietrzem powodują, że atmosfera staje się potencjalnie wybuchowa. W Europie normą odniesienia jest dyrektywa pod nazwą „Wyposażenie i produkcja systemów do użycia w potencjalnie wybuchowej atmosferze” znana jako Dyrektywa ATEX 94/9/EC, która stała się obowiązującą od 1 lipca 2003 roku. Dyrektywa ta wprowadza podział na obszary niebezpieczne i bierze pod uwagę potencjalne źródła zapłonu każdego rodzaju, zarówno elektryczne jak i nieelektryczne, które mogą wygenerować eksplozję. Eksplozja może być wywołana nie tylko przez instalacje elektryczne, ale również przez komponenty nieelektryczne takie jak gorąca powierzchnia, iskry wywołane przez uderzenia, tarcie materiałów itd. W związku z tym, takie typy wyposażenia muszą zostać poddane adaptacji czy też dodatkowym zabiegom, które wyeliminują ryzyko pożaru lub eksplozji wywołanej przez łuk elektryczny, iskry czy wysoką temperaturę w potencjalnie niebezpiecznym środowisku, w którym mają być zainstalowane. Wyposażenie, które zgodne jest z Dyrektywą ATEX 94/9/EC musi być oznaczone znakiem CE oraz znakiem Ex w sześciokącie (ochrona przed wybuchem). Oprócz oznaczeń stałych, na tabliczce urządzenia powinny znaleźć się pozostałe oznaczenia określające typ ochrony oraz inne dane.