



Šta je ATEX?

ATEX je skraćeni naziv za Direktive 95/9/CE Evropske Unije od 23. Marta 1994. koje su postale pravosnažne od 1. Jula 2003. Reč ATEX je nastala spajanjem dve Francuske reči „Atmosphere Explosible“. Eksplozivna atmosfera je mešavina vazduha i zapaljivih gasova, para, dima ili prašine koji su pri atmosferskim uslovima samozapaljivi ili eksplozivni u slučaju pojave varnice. Primena ATEX Direktiva obuhvata sve mašine koje će biti postavljene u potencijalno eksplozivnom okruženju, unutar Evropske Unije. ATEX 94/9/CE Evropske Direktive klasifikuju potencijalno opasne prostore prema vrsti opasne materije.

- Gas – slovo G
- Prašina (Dust) – slovo D
- Gas-Prašina (Gas-Dust) – slovo GD

ATEX Direktive ukazuju na sertifikovane InSTITUTE (CESI, TUV, KEMA, INERIS, Nemko, ...) koji su u mogućnosti da izvrše proveru dokumentacije, da izvrše testiranje i proveru uređaja koji će biti korišćen u opasnim sredinama i da nakon toga izdaju odgovarajući sertifikat. Proizvodi koji zadovoljavaju ATEX standarde imaju oznaku:

CE Ex

Opasni prostori su oni u kojima može nastati eksplozivna atmosfera pod određenim uslovima. Korisnik ili projektant bi trebao klasifikovati opasne prostore kao što je naznačeno u Evropskim Direktivama 1999/92/EC, uz sopstvenu odgovornost. Veza između opasnih prostora (prema Evropskim Direktivama 1999/92/EC) i klasi zaštite uređaja koji će biti instaliran definisana je sledećom tabelom:

STEPEN ZAŠTITE	KATEGORIJA	ZONE OPASNOSTI (GAS)	KATEGORIJA	ZONE OPASNOSTI (PRAŠINA)	NIVO OPASNOSTI RADNE ZONE
VEOMA VISOK	1G	Zona 0	1D	Zona 20	Eksplozivna atmosfera UVEK PRISUTNA
VISOK	2G	Zona 1	1D	Zona 20	Eksplozivna atmosfera VEROVATNA
NORMALAN	3G	Zona 2	1D	Zona 20	Eksplozivna atmosfera MALO VEROVATNA

Kada mašina ili uređaj moraju biti postavljeni u zoni sa zapaljivim gasom ili isparenjem (Kategorija G) korektna temperaturna klasa i odgovarajuća grupa moraju biti provereni.



GRUPA	TEMPERATIRNA KLASA					
	T1	T2	T3	T4	T5	T6
IIC	Vodonik	Acetilen				Etil nitra tCarbon disulfid
IIB	Koksni gas Vodeni gas	Butan Etilbenzin Etilen Etilen oksid	Hidrogen sulfid Isopren Nafta	Etil eter		
IIA	Etil acetat Metil acetat Aceton Acetna kiselina Metil alkohol Amoniak Benzin Butan Metil hlorid Etan Metan Metanol Carbon monoksid Naftalin Propan Toulen	Butil acetat acetat Propil acetat Amilni alkohol Etil alkohol Izo butil alkohol N butil alkohol Acetik anhidrid Cicloheksanon Zemni gas Prirodni gas 1 amil acetat N butan	Cikloheksan Cikloheksanol Decano Heptan Heksan Disel Mazut Benzin Pentan	Acetaldeid Eter		



	Ksilen					
I	Metan					

Visa grupa ili temperaturna klasa su odgovarajuće i za niži nivo. (npr. Ex IIC zadovoljava i IIB, T6 zadovoljava T3). Temperaturna klasa definiše maksimalnu temperaturu površine tokom normalnog rada, na bilo kojem delu mašine ili uređaja.

TEMPERATURN KLASA	Maksimalna temperatura površine (°C) pri temperaturi okoline 40 °C
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85