

ATEX certifikace pro zařízení do výbušného prostředí

Cílem evropské směrnice 94/9/ES (dále zvané **ATEX**) je sjednotit značení a umožnit volný pohyb zařízení pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, po území **EU**. Směrnice stanovuje základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost zařízení určená pro použití ve výbušném prostředí. V naší nabídce naleznete [svítilny do výbušného prostředí](#) značky **Parat**, které splňují normu **ATEX**. Výrobky jsou značeny kódem, který se skládá z následujících částí:

Směrnice rozděluje zařízení do dvou skupin. **Skupina zařízení I** zahrnuje zařízení určená pro použití v podzemních částech dolů a v částech instalací na povrchu dolů, které mohou být ohroženy důlním plynem a/nebo hořlavým prachem. **Skupina zařízení II** zahrnuje zařízení určená pro použití v ostatních místech, která mohou být ohrožena **výbušnou atmosférou** tvořenou směsí vzduchu s plyny či prachem. Tyto skupiny jsou dále rozděleny do **kategorií**.

Kategorie v rámci příslušné skupiny:

Skupina zařízení I se dále dělí na kategorie **M1** a **M2**.

U výrobků Kategorie M1 se vyžaduje, aby zůstaly funkční z bezpečnostních důvodů v přítomnosti výbušné atmosféry a vyznačují se komplexními prostředky ochrany proti výbuchu že:

- V případě poruchy jednoho z použitých prostředků je zajištěna dostatečná úroveň bezpečnosti alespoň jedním dalším nezávislým prostředkem ochrany.
- Nebo v případě vzniku dvou vzájemně nezávislých poruch je zajištěna dostatečná úroveň bezpečnosti.

U výrobků Kategorie M2 se počítá s tím, že budou v případě vzniku výbušné atmosféry vypnuty. Přesto se však předpokládá, že výbušná atmosféra může během provozu zařízení kategorie M2 vzniknout. Proto ochranná opatření pro výrobky této kategorie zajišťují dostatečnou úroveň ochrany při normálním provozu a navíc pro případ těžkých provozních podmínek vznikajících zejména hrubým zacházením a změnami okolního prostředí. To zahrnuje i požadavek zajistit u zařízení dostatečnou úroveň bezpečnosti i v případě provozních poruch nebo v nebezpečných provozních podmínkách, které je nutno normálně vzít v úvahu.

Skupina zařízení II se dále dělí na kategorie **1**, **2** a **3**.

Zařízení **kategorie 1** jsou určena pro použití v **zóně 0** a **zóně 20**:

- **Zóna 0** - Prostory, ve kterých je vznik výbušné atmosféry, vytvořené směsí vzduchu s plyny, parami nebo mlhami velmi pravděpodobný a výbušná směs je přítomna trvale, po dlouhou dobu nebo často (celkem více než 1000 hodin ročně).
- **Zóna 20** - Prostory, ve kterých je vznik výbušné atmosféry vytvořené prachovzdušnou směsí velmi pravděpodobný a výbušná směs je přítomna trvale, po dlouhou dobu nebo často (celkem více než 1000 hodin ročně).

Zařízení **kategorie 2** jsou určena pro použití v **zóně 1** a **zóně 21**:

- **Zóna 1** - Prostory, ve kterých je vznik výbušné atmosféry, vytvořené směsí vzduchu s plyny, parami nebo mlhami pravděpodobný (celkem 10 - 1000 hodin ročně).
- **Zóna 21** - Prostory, ve kterých je vznik výbušné atmosféry vytvořené prachovzdušnou směsí pravděpodobný (celkem 10 - 1000 hodin ročně).



HL system, s. r. o., Všechnomy 77, 251 63 Strančice
IČO: 26768330, DIČ: CZ26768330
tel.: +420 323 603 044, +420 323 603 028
fax: +420 323 603 015
mail: office@hlssystem.cz
www.hlssystem.cz

Pro použití v zóně 1 a zóně 21 jsou určeny například svítidly **Parat PX1 XAG** a **Parat PX1**. Pro použití v samotné zóně 1 například svítidlo **Parat PX2**.

Zařízení **kategorie 3** jsou určena pro použití v **zóně 2** a **zóně 22**:

- **Zóna 2** - Prostory, ve kterých je vznik výbušné atmosféry, vytvořené směsí vzduchu s plyny, parami nebo mlhami nepravděpodobný a pokud výbušná atmosféra vznikne, bude přítomna pouze zřídka a pouze po krátké časové období (celkem méně než 10 hodin ročně).
- **Zóna 22** - Prostory, ve kterých je vznik výbušné atmosféry vytvořené prachovzdušnou směsí nepravděpodobný a pokud výbušná atmosféra vznikne, bude přítomna pouze zřídka a pouze po krátké časové období (celkem méně než 10 hodin ročně).