



Protokol z testování fotokatalytické aktivity vzorků **AEROXIDE® TiO<sub>2</sub>P 25** (Evonik Industries, čistý aktivní nanomateriál TiO<sub>2</sub>-industriálně uznávaný standard), **Protectam FN®2** (Advanced Materials-JTJ s.r.o.), [redacted] **Interier**, [redacted] **Exterier** ([redacted])

Výsledky měření fotokatalytické aktivity podle normy **ISO 22197-1:2007**. Měření podle normy ISO bylo provedeno v reaktoru s laminárním tokem plynu. Všechny vzorky byly nanášené na skleněném substrátu.

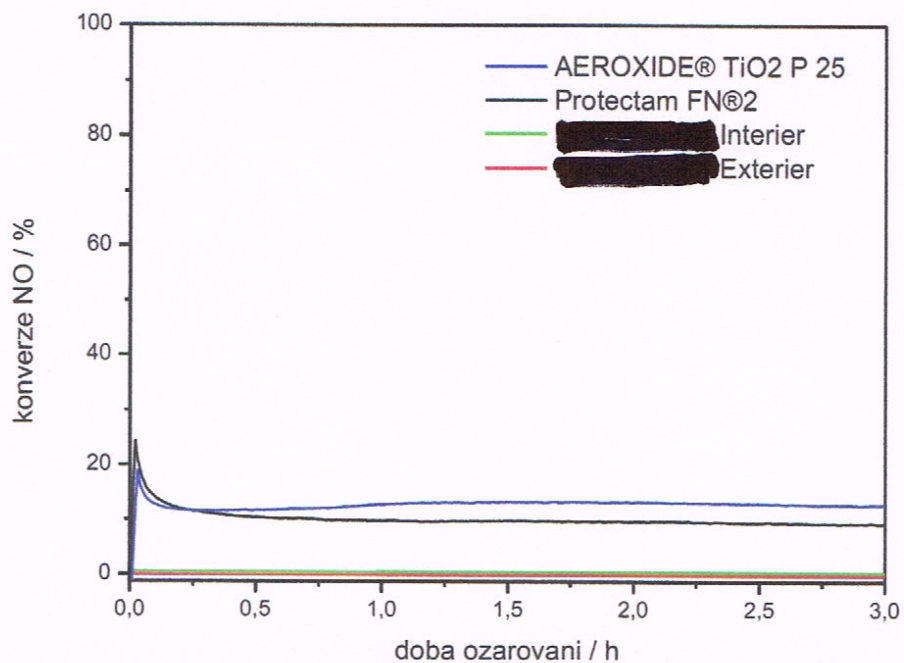
Výsledky testování jsou uvedeny prostřednictvím konverze oxidu dusnatého NO, což odpovídá podílu oxidu dusnatého v plynné směsi vzduch/NO, který byl fotokatalyticky zoxidován.

Přehled získaných výsledků je uveden v Tabulce 1, časový průběh konverze NO je znázorněn na Obrázku 1. Počáteční konverze odpovídá maximální hodnotě dosažené v krátkém časovém intervalu po zahájení testu. Konverze v ustáleném stavu je podíl zoxidovaného oxidu dusnatého po přibližně 2-3 hodinách, který je prakticky v čase konstantní.

Intenzita UV záření u reaktoru s laminárním tokem plynu byla zvolena 1,5 mW/cm<sup>2</sup> při vlnové délce 365 nm, vlhkost proudící plynné směsi vzduch/NO byla 50%.

**Tabulka 1:** Výsledky testů fotokatalytické aktivity jednotlivých vzorků.

testovací norma	vzorek / počet nanášených vrstev	konverze NO [%] počáteční stav	konverze NO [%] ustálený stav
ISO 22197 -1:2007	<b>P 25 / 3</b>	18	<b>12</b>
ISO 22197 -1:2007	<b>FN®2 / 3</b>	25	<b>10</b>
ISO 22197 -1:2007	[redacted] <b>Int. / 2</b>	0	<b>0</b>
ISO 22197 -1:2007	[redacted] <b>Ext. / 2</b>	0	<b>0</b>



**Obrázek 1:** Časový průběh konverze NO. Počátek křivek ( $t = 0\text{h}$ ) znamená okamžik zahájení osvětlení ultrafialovým světlem.