



Studium stop šíření požáru a hořlavosti konstrukčních dílů dopravních prostředků pro účely HZS ČR

Trvání:	1. 1. 2017 – 31. 12. 2019
Poskytovatel:	MV ČR, Program bezpečnostního výzkumu České republiky 2015-2020
Řešitelé:	Technický ústav požární ochrany, GŘ HZS ČR
Celková podpora:	3,259 MKč

Motivace projektu

Případy, kdy dojde k úplnému shoření automobilů

- žádní svědci - v noci, odlehlé oblasti
- Intenzivní hoření díky vysokému počtu hořlavých materiálů, provozních kapalin, paliva - ničí stopy



- **Obtížné určit místo, příčinu vzniku požáru**
- **Úmysl, nedbalost, technická závada?**

- Jediné stopy, které máme jsou stopy na nehořlavých částech vozidla
- Lze hledat **spojitost mezi charakterem stop a jejich vznikem?**
- Ze zkušenosti a prvotních experimentů pozorování průběhu hoření a tvorby stop víme že **ANO**

Cíle projektu



- **ALE rozvoj požáru a jeho dynamika je ovlivněn velkým množstvím faktorů**
 - Jak stopy vznikají?
 - Jaké jsou faktory ovlivňující výsledný charakter stop?
 - Jsou stopy reprodukovatelné?

- **Experimentální studium principu vzniku stop a identifikace jednotlivých charakterů stop na různých konstrukčních dílech vozidel v souvislosti s**
 - umístěním iniciačního zdroje
 - intenzitou tepelného zdroje

Určení typických indikátorů na karoserii vozidla napomáhajících určení místa vzniku požáru

Cíle projektu

Pro porozumění dynamiky požáru a tvorby stop potřebujeme znát informace o

- hořlavých materiálech ve vozidlech
- nátěrových hmotách (NH) na nehořlavých konstrukčních dílech

➤ Analytické a materiálové laboratorní analýzy

- Složení
- Chování materiálů při tepelném namáhání a hoření

Databáze

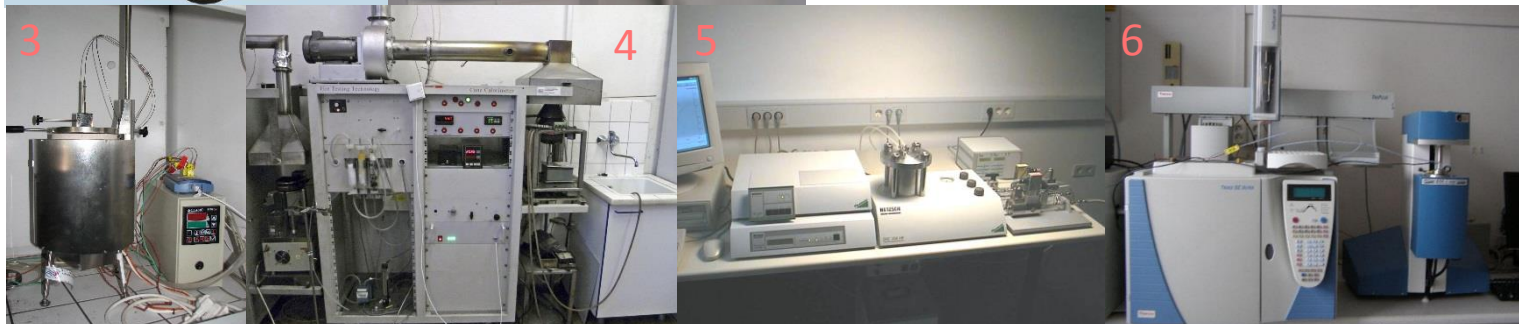
Pro identifikaci složení
a databázi NH

- 1) infračervený spektrometr
- 2) Ramanův spektrometr



Pro stanovení PTCH

- 3) stanovení vznětlivosti
- 4) kónický kalorimetr
- 5) vysokotlaké DSC
- 6) simultánní termická analýza



- Zjišťování příčin požáru
- Soudní znalci
- Policie ČR
- Matematické modelování

- Přístrojová deska
- Technická závada



- Podběh
- Úmysl

- Polití předního okna benzínem
- Úmysl

- Motorový prostor
- Technická závada