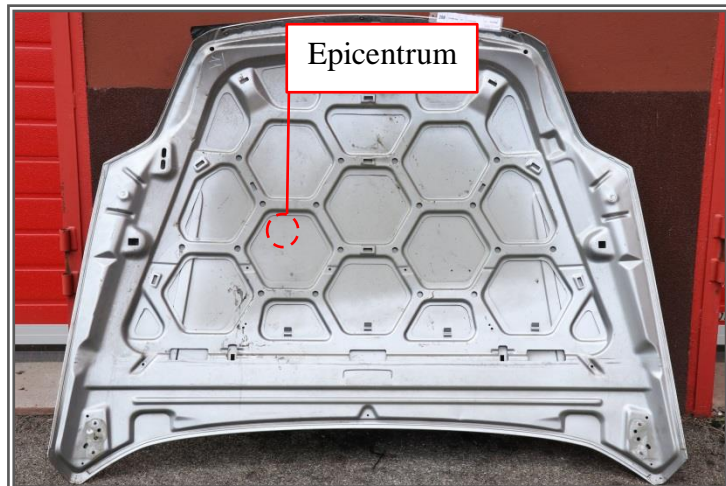


# Ford Mondeo 2011

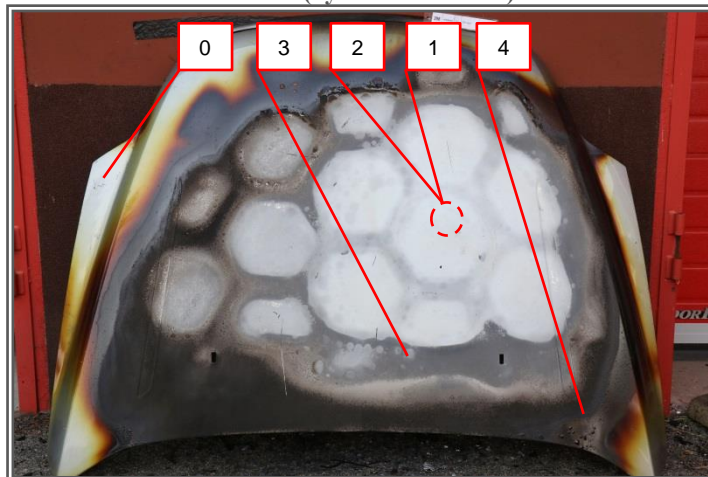


## KAROSERIE

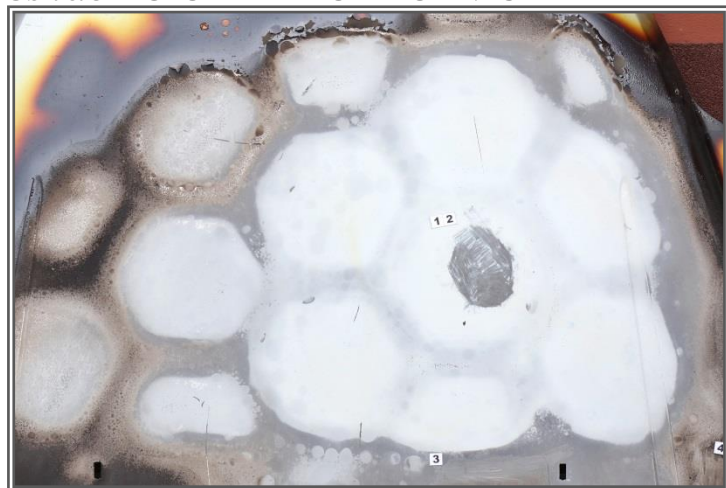
Obr. č. 1 - VÝZTUHY



Obr. č. 2 - PO ZKOUŠCE (vyznačení oblastí)



Obr. č. 3 - POLODETAIL PO 24 HODINÁCH



## KOMENTÁŘ

Epicentrum bylo umístěné pod vrchním plechem kapoty.

Jak je vidět, nejmenší uzavřené oblasti se nacházejí půdorysně nad epicentrem.

Dále jsou zde vidět stopy rozšiřující se oblasti tepelné degradace.

Na tomto vzorku nebyly nalezeny žádné oblasti čistého kovu. Jsou zde pouze oblasti světlé barvy (pigment), nebo oblasti tmavší barvy.

I přes tuto absenci lze směr šíření požáru stanovit.

## ELEMENTÁRNÍ ANALÝZA POVRCHU TEPELNĚ DEGRADOVANÉ KAROSERIE

OBLAST obr. č. 2 a 3	POPIS OBLASTI	C [%]	H [%]	N [%]	C/C <sub>0</sub> [%]	H/H <sub>0</sub> [%]	HC/HC <sub>0</sub> [%]
0	Původní lak	46,08	2,91	5,24	100,0	100,0	100,0
1	Epicentrum	0,06	0	0,04	0,1	0	0
2	Pigment	0,06	0	0,04	0,1	0	0
3	Šedý plech	2,05	0	0,29	4,4	0	0
4	Zkarbonizovaný lak	15,19	0,48	2,09	33,0	16,5	50,0

### LEGENDA:

C podíl uhlíku [%]  
H podíl vodíku [%]  
N podíl dusíku [%]

C/C<sub>0</sub> procentuální zbytek uhlíku [%]  
H/H<sub>0</sub> procentuální zbytek vodíku [%]  
HC/HC<sub>0</sub> procentuální úbytek podílu vodíku a uhlíku [%]

# Ford Mondeo 2011

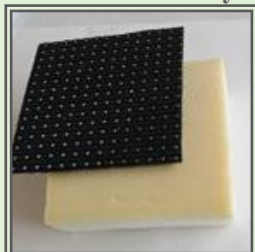
## AUTOMOBILOVÉ DÍLY

### SEDAČKA

Obr. č. 4a



Obr. č. 4b - Vrstvy



#### Analyzá složení materiálů

Popis vzorku	Složení
světle žlutá pěna, černá vzorovaná tkanina složená ze tří vrstev: černá vzorovaná tkanina, šedá pěna a bílá síťovina	pěny: polyuretan; tkanina, síťovina: polyester

#### Stanovení vznětlivosti materiálů

Materiál	T <sub>VZP</sub> [°C]	IP [min]	T <sub>VZN</sub> [°C]	IP [min]
tkanina	400	7:40	450	5:20
pěna	370	13:30	420	5:00

#### Doplňkové informace (PTCH)

Materiál	HRR(max) [kW·m <sup>-2</sup> ]	t <sub>max</sub> [s]	THR [MJ·m <sup>-2</sup> ]	EHC [MJ·kg <sup>-1</sup> ]
tkanina + pěna	245	125	48	24

#### DSC

Pro tento vzorek nebylo měření požadováno

### PŘÍSTROJOVÁ DESKA

Obr. č. 5



#### Analyzá složení materiálů

Popis vzorku	Složení
černý plast na jedné straně hladký a druhá strana vzorovaná	plast: polypropylen+20 % talc (nebo PE/PP)

#### Stanovení vznětlivosti materiálů

Materiál	T <sub>VZP</sub> [°C]	IP [min]	T <sub>VZN</sub> [°C]	IP [min]
plast	380	10:00	400	14:30

#### Doplňkové informace (PTCH)

Materiál	HRR(max) [kW·m <sup>-2</sup> ]	t <sub>max</sub> [s]	THR [MJ·m <sup>-2</sup> ]	EHC [MJ·kg <sup>-1</sup> ]
plast	557	328	112	42

#### DSC

Pro tento vzorek nebylo měření požadováno

### KRYT MOTORU

Obr. č. 6



#### Analyzá složení materiálů

Popis vzorku	Složení
černý tvrdý plast	plast: polyamid 6

#### Stanovení vznětlivosti materiálů

Materiál	T <sub>VZP</sub> [°C]	IP [min]	T <sub>VZN</sub> [°C]	IP [min]
plast	420	7:20	420	10:20

#### Doplňkové informace (PTCH)

Značení	HRR(max) [kW·m <sup>-2</sup> ]	t <sub>max</sub> [s]	THR [MJ·m <sup>-2</sup> ]	EHC [MJ·kg <sup>-1</sup> ]
plast	258	330	81	30

#### DSC

Pro tento vzorek nebylo měření požadováno

#### LEGENDA:

T<sub>VZP</sub>, T<sub>VZN</sub> teplota vzplanutí, teplota vznícení [°C]  
 IP indukční perioda – čas, za který teplota dosáhne T<sub>VZP</sub>, T<sub>VZN</sub> [min]  
 HRR(max) maximální hodnota rychlosti uvolňování tepla na jednotku plochy [kW·m<sup>-2</sup>]  
 t<sub>max</sub> čas dosažení maximální hodnoty rychlosti uvolňování tepla na jednotku plochy [s]  
 THR celkové teplo uvolněné na jednotku plochy v průběhu celé zkoušky [MJ·m<sup>-2</sup>]  
 EHC efektivní čisté spalné teplo [MJ·kg<sup>-1</sup>]

T<sub>tání</sub> teplota tání [°C]  
 T<sub>rozkladu</sub> teplota, při které dochází k termickému rozkladu materiálu [°C]  
 E<sub>tání</sub> Entalpie tání – energie, která je spotřebována při tání materiálu [kJ]