

### 3.6.176 - SAFESIDE

#### Analysesysteem voor branden en gaslekken op basis van infrarood spectroscopie

#### 1. PROJECTLEIDER

MULTITEL

Postcode: 7000

Stad: Mons

Land: België

#### 2. PROJECTPARTNERS EN BUDGET

PROJECTPARTNERS	GEBIEDSDEEL	TOTAAL BUDGET	EFRO
<b>MULTITEL</b>	<b>WA</b>	<b>570 897,79 EUR</b>	<b>285 448,89 EUR</b>
Université du Littoral Côte d'Opale	FR	378 223,34 EUR	189 111,67 EUR
Université de Reims	FR	273 237,07 EUR	136 618,53 EUR
Université de Gand	VL	319 261,90 EUR	159 630,95 EUR
Université de Mons	WA	223 758,61 EUR	111 879,30 EUR
Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS)	FR	Geassocieerde PP	Geassocieerde PP
HULPVERLENINGSZONE CENTRUM (OOST-VLAANDEREN)	VL	Geassocieerde PP	Geassocieerde PP
<b>TOTAAL</b>		<b>1 765 378,71 EUR</b>	<b>882 689,34 EUR</b>

#### 3. OVERZICHT

De doelstelling van het project is de ontwikkeling van oplossingen voor de spectroscopische karakterisatie en detectie, zowel vanop afstand als door middel van draagbare instrumentatie, van gassen die vrijkomen bij brand of bij gaslekken op industriële sites.

Wanneer er een incident is op een site waar mogelijk schadelijke gassen vrijkomen, is het niet eenvoudig voor de interventiediensten om de situatie in te schatten. Mogelijk worden gevaren -zowel voor de interventiediensten als voor de lokale bevolking- onderschat of verkeerd ingeschat, hetgeen desastreuze gevolgen kan hebben. Daarom is er nood aan toestellen die toelaten om de situatie beter

in te schatten, zowel wat betreft de vrijgekomen gassen als hoe die gassen zich verplaatsen, dit vooral wanneer het incident plaats vindt in een dicht bevolkt gebied.

In het labo bestaan er technieken die toelaten om de samenstelling van een gas en de concentratie van de samenstellende delen te meten, en dit op basis van spectroscopische technieken. Dergelijke systemen laten toe om belangrijke gasmoleculen die kunnen vrijkomen bij een incident (gaslek, brand), zoals HCl, CH<sub>4</sub>, HF, BF<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> en andere te detecteren.

Het idee achter SAFESIDE is om de technieken die vandaag de dag in het labo beschikbaar zijn te transfereren naar het werkveld. Twee types systemen zullen hierbij ontwikkeld worden : een eerste systeem dat toelaat om gassamenstelling te meten van op afstand (orde 200m). Een tweede systeem is een ultra-compact systeem dat draagbaar is en daardoor gemonteerd kan worden op een drone die boven de rampvlek vliegt en data doorstuurt naar een centrale. Alternatief kunnen deze draagbare sensoren ook meegenomen worden door de interventiediensten wanneer ze de rampvlek betreden.

Testcampagnes zullen worden georganiseerd ten einde de functionaliteit en robustheid van de meetsystemen te evalueren (afhankelijk van het rampscenario, types gassen die vrijkomen, meteorologische omstandigheden, etc.).

Om dit werk tot een goed einde te brengen zal het essentieel zijn om samenwerking over de grenzen heen mogelijk te maken, aangezien aan beide kanten van de grens groepen actief zijn met een sterk track record in dit veld, gaande van het ontwerp van de sensoren, over de specificatie en validatie van dergelijke instrumenten. De resultaten van dit project zullen ook aan de buitenwereld gecommuniceerd worden, teneinde op die manier valorisatie van de ontwikkelde technologie na te streven.

#### 4. BEGIN- EN EINDDATUM VAN HET PROJECT

Begindatum: 01/04/2016

Einddatum: 30/09/2019

#### 5. NAAM VAN DE CATEGORIE STEUNVERLENING

Risicopreventie en -beheer van niet aan het klimaat gerelateerde natuurlijke risico's (d.w.z. aardbevingen) en de risico's in verband met menselijke activiteiten (bv. technologische ongevallen), met inbegrip van bewustmaking, burgerbescherming en rampenbestrijdingssystemen en -infrastructuren

#### 6. DATUM VAN DE LAATSTE BIJWERKING

17 mei 2016