Beste deelnemer,

Hartelijk dank dat u met ons in gesprek wilt gaat over de verkenning gezondheid omwonenden rond chemiecluster Chemelot. We vragen u expliciet toestemming te geven voor het gebruik van de onderzoeksgegevens die we verzamelen door u te interviewen. We vragen u het formulier te ondertekenen als u akkoord bent met onderstaande punten:

- U doet vrijwillig mee aan dit onderzoek.
- Het onderzoek gaat over de informatie die beschikbaar is over de bron-effectketen in relatie tot de gezondheid van omwonenden rond Chemelot.
- Opnames van het gesprek worden na afronding van het onderzoek weer vernietigd.
- U mag het gesprek op elk moment stoppen, zonder opgaaf van reden.
- U mag achteraf zeggen dat u toch niet mee wilt doen, dan verwijderen we uw interview.
- We maken een verslag van het gesprek. We leggen het verslag aan u ter goedkeuring voor. U mag het gespreksverslag wijzigen wanneer het verslag een onjuiste weergave is van het gesprek of wanneer u op basis van voortschrijdend inzicht uw mening wilt wijzigen. Alleen het goedgekeurde verslag wordt gebruikt voor het onderzoek.
- Uw naam en organisatie nemen we op in de bijlage met het overzicht van geïnterviewde personen en organisatie toe als bijlage bij het rapport ter verantwoording van het onderzoek.
- De uitgetypte interviewverslagen wordt niet opgenomen in het rapport, maar het interview wordt wel bewaard. De bewaartermijn van de gegevens is minimaal 10 jaar. De gespreksverslagen worden alleen gebruikt ten behoeve van dit onderzoek.
- De resultaten van het onderzoek worden gepubliceerd in een RIVM-rapport dat wordt gepubliceerd op de RIVM website.
- Het eindrapport sturen we u per email toe zodra dit gepubliceerd is op de RIVM website.

Ik begrijp de punten die in dit toestemmingsformulier zijn opgenomen. Ik heb vragen kunnen stellen en deze zijn naar tevredenheid beantwoord. Ik stem met de genoemde punten in:

Naam:

Datum: 9-4-2025

Plaats: Maastricht

Handtekening:

OD-ZL

Onderwerp 1: ZZS Metingen

**Deelvraag 1: Waarom is er gekozen om juist deze 3 ZZS'en te meten? (1,3-butadieen, benzeen en vinylchloride)**

Door inventariserende metingen (in 2012-2014) waarbij rondom Chemelot afhankelijk van de windrichting met een meetwagen met een GCMS naar een 70-tal VOC is "gescand" kwamen 1,3-butadieen en vinylchloride als enige aanwezige en potentieel significante componenten naar voren. Benzeen wordt als overal aanwezige "bijvangst" meegenomen.

**Deelvraag 2: Worden deze metingen gevalideerd? En ja, hoe?**

Er is een analysevoorschrift en een validatierapport voor de GC-MS methode die wordt gebruikt in het vaste meetstation Vouershof te Geleen.

De meetmethode is gevalideerd. Prestatiekenmerken zoals reproduceerbaarheid, bepalingsgrens en werkgebied zijn door ons vastgelegd in een validatierapport.

Aan de hand van een gecertificeerde gascilindermengsel worden gasstandaarden bereid met een bekende concentratie die telkens worden meegenomen in de meetserie. Om de 100 metingen een standaard en een extra controlemonster. Dat kan om de honderd omdat het meetsysteem erg stabiel is. (een gassample van 3 minuten wordt in een run van 20 minuten geanalyseerd waarna direct weer een nieuwe run gaat lopen).

In het analysevoorschrift zijn een aantal kwaliteitsbepalende maatregelen opgenomen (waaraan voldaan moet worden) voor wat betreft identificatie en gehaltebepaling van de componenten in de luchtmonsters.

Op verzoek van de Provincie Limburg is onze analyse en meetmethode door een andere onafhankelijke metende overheidsinstantie kritisch beoordeeld (DCMR). Met wat verbetervoorstellen was dat positief.

**Deelvraag 3: Hoe wordt er omgegaan met de ondergrens van de meetapparatuur in de berekeningen van het jaargemiddelde? Zouden jullie ons advies willen geven hoe je dit het beste kan gebruiken in berekeningen**

Om verwarring te voorkomen de definities die wij gebruiken omdat bij chemische analyses de detectiegrens en de bepalingsgrens beide gerelateerd zijn aan de kleinste hoeveelheid van een stof die (betrouwbaar) kan worden gemeten;

**Detectiegrens**; de laagste concentratie van een stof die aangetoond kan worden, maar niet noodzakelijkerwijs nauwkeurig gekwantificeerd.
**Bepalingsgrens**; de laagste concentratie van een stof die niet alleen aangetoond, maar ook nauwkeurig en herhaalbaar gekwantificeerd kan worden.
**We werken met de bepalingsgrens waarbij de signaal-ruis verhouding 10x is.**

**Omgaan** met data < de bepalingsgrens is vervolgens een keuze. Onze keuze is gebaseerd op "worst case" en daarom wordt alles <dan de bepalingsgrens vermenigvuldigd met 0,7 en vervolgens als waarde meegenomen. Dus <0,2 wordt als 0,14 meegenomen in de data. Daarmee overschat je mogelijk iets.

Je kunt kleiner dan de bepalingsgrens ook als waarde 0 meenemen. Daarmee onderschat je mogelijk. We hebben de statistische data met deze twee keuzes vergeleken en de verschillen zijn niet bijzonder groot.

## Onderwerp 2: Onze analyse

**Deelvraag 1: We zouden graag onze analyses metingen/berekeningen laten zien en resultaten bespreken. Hebben jullie hetzelfde beeld? Missen we iets?**

Heb nog geen analyse/metingen/berekeningen gezien.