



Opdracht VWS

Uitvoeren van een risicobeoordeling voor **nicotineproducten zonder tabak** die **geïnhaleerd** worden. Het doel is tweeledig:

1. Het vaststellen van een **bovengrens** voor nicotine in de **emissie** op basis van **toxiciteit**.
 - Opnemen van **producteis** in ministeriële regeling
2. Het onderzoeken of **andere vormen van nicotine** (analoga) meegenomen kunnen worden in de risicobeoordeling.
 - Bijvoorbeeld 6-methylnicotine



Probleem 1: Eén emissielimiet voor een breed scala aan nicotine producten zonder tabak?

- Verschillende type nicotineproducten zonder tabak voor inhalatie
 - Blootstellingsduur?
 - Dosis geëmitteerd/concentratie in teug?
 - Puff frequentie en intermissie?
 - Frequentie aantal producten per dag?

**Blootstellings-
scenario's heel
verschillend!**



Probleem 2: Welk eindpunt voor limiet?

- > Gezondheidskundige grenswaardes:
 - EFSA (2009), COT (2020)



- > Cardiovasculaire effecten (systemisch effect)

- mg geëmitteerde nicotine per product

- > Irriterend (lokaal effect)

- concentratie (mg/L) in emissie



Probleem 3: Nicotine analogen meenemen?

Snelle literatuurcheck naar nAChR activity:

- **>144 analogen geïdentificeerd**
- **1 commercieel in NL: 6-MN (snus-zakjes)**



Nicotinoid Acethyl Choline Receptor (nAChR)

Verschillen in:

- Toxicokinetiek &
- Toxicodynamiek

