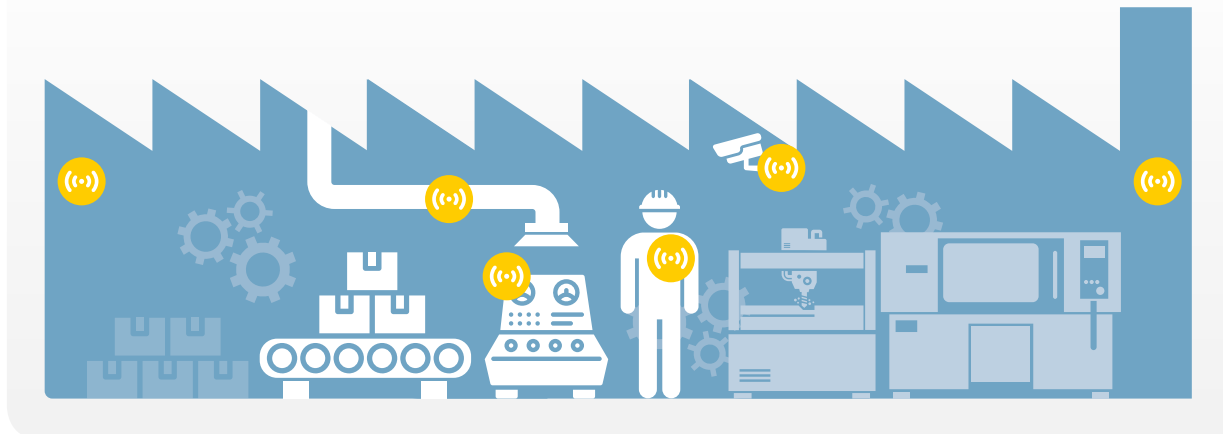


BLOOTSTELLINGSENSOREN



Vandaag de dag worden blootstellingsmetingen uitgevoerd door incidenteel bij enkele werknemers monsters te nemen. Van de verrichte activiteiten gedurende de metingen wordt een logboek bijgehouden. De monsters worden geanalyseerd in een laboratorium en samen met de logboekgegevens geïnterpreteerd en teruggekoppeld. Op deze wijze wordt geen zicht verkregen op piekblootstellingen en variaties over de tijd. Daarnaast wordt het resultaat verkregen lang nadat de blootstelling heeft plaatsgevonden. Met sensoren kan veel vaker worden gemeten en bij meerdere personen. De resultaten zijn informatiever en real time beschikbaar.

Voordelen	Nadelen
Sensoren geven een blootstellingsprofiel over de dag en zijn daarmee informatiever dan een 8 uren tijdgewogen gemiddelde (TGG) waarde. De activiteiten die tot blootstelling leiden zijn direct te bepalen.	De meeste sensoren zijn nog niet zo betrouwbaar als conventionele methoden, waardoor ze nog niet te gebruiken zijn voor een grenswaarde toetsing
Sensoren zijn kleiner, lichter en makkelijker te bevestigen dan de pompen die bij de conventionele meetmethoden worden gebruikt.	Regelmatige toetsing is nodig om te bepalen of herkalibratie nodig is; voorschriften voor onderhoud en herkalibratie zijn zeer beperkt beschikbaar.
Door real time feedback is het mogelijk om direct in te grijpen als dat nodig is.	Meetresultaat van sensor zijn niet direct begrijpelijk; software is nodig om meetresultaat te vertalen naar begrijpelijke blootstellingswaarden.

ETHIEK

Waarden die een rol kunnen spelen bij de inzet van sensoren op de werkplek zijn bijvoorbeeld gezondheid/welzijn, zelfbeschikking, privacy, vertrouwen, rechtvaardigheid en verantwoordelijkheid:

- Sensoren kunnen gegevens van personen verzamelen die gedeeld moeten worden met anderen, bijvoorbeeld de arbeidshygiënist, om effectief te zijn (*privacy*);
- De inzet van sensoren kan neveneffecten hebben:
 - Sensoren kunnen een gevoel geven van ‘big brother is watching you’ (*welzijn*);
 - Gegevens kunnen voor andere doeleinden worden ingezet, bijvoorbeeld in een functioneringsgesprek (*vertrouwen*);
- Sensoren kunnen worden toegepast op personen of op objecten. Indien sensoren worden toegepast op personen is keuzevrijheid belangrijk (*zelfbeschikking*);
- Werkgevers hebben arboverplichtingen, werknemers worden blootgesteld en lopen eventuele gezondheidsschade op. De lusten en de lasten van de inzet van sensoren moeten eerlijk verdeeld zijn (*rechtvaardigheid*);
- Werkgevers zijn verantwoordelijk voor veilige werkomgeving en hebben daarvoor data nodig. Als data niet gedeeld wordt, kan de werkgever deze verantwoordelijkheid niet invullen en zou de verantwoordelijkheid naar de werknemer kunnen verschuiven (*verantwoordelijkheid*).