

Persoonlijke bescherming begint met detectie.

3M™ Monitorbadges

Onze monitorbadges bieden een eenvoudige maar uiterst efficiënte methode om de persoonlijke blootstellingsniveaus aan bepaalde gassen en dampen te meten.

- 3500** – monitor voor organische dampen
- 3520** – tweetrapsmonitor voor specifieke toepassingen
- 3551** – monitor voor ethyleenoxide



Samenstelling

- ▶ De monitorbadges zijn zeer licht: het gewicht varieert van 12 g tot 20 g, afhankelijk van het model.
- ▶ De monitorbadge bestaat uit een kunststofbehuizing die is afgesloten met een kunststofring.
- ▶ De monitorbadge is voorzien van een permeabel membraan aan de voorkant en een bevestiging aan de bovenkant.

Gebruik

- ▶ Om een individuele meting te doen tijdens het werk, moet de monitorbadge op de kleding van de gebruiker bevestigd worden, in de omgeving van de neus en mond.
- ▶ De verontreinigende stof dringt door het permeabel membraan en wordt geadsorbeerd door een actief adsorbens.
- ▶ Het concentratieniveau in de testomgeving kan worden berekend op basis van de geadsorbeerde hoeveelheid op de monitorbadge in verhouding tot de blootstellingstijd.

De badges hebben een houdbaarheid van 18 maanden, op voorwaarde dat ze worden bewaard op een droge, koele plaats, zonder organische dampen of ethyleenoxide in de atmosfeer.

Technische specificaties

De 3M™ 3500 monitor voor organische dampen

De 3M 3500 is ontwikkeld voor controle van verschillende organische dampen.

Een overzicht hiervan vindt u in de stoffenlijst op de volgende pagina's.

- ▶ Gebruikstemperatuur: -30°C tot +55°C
- ▶ Luchtvochtigheid: relatieve vochtigheid van 0 tot 95%
- ▶ Luchtsnelheid: minimaal 7,62 m/min (voor staalname in de lucht)
- ▶ Geen specifieke interferenties

De 3M™ 3520 monitor voor organische dampen (met 'back-up' functie)

De 3520 heeft dezelfde specificaties als de 3500, maar de effectieve capaciteit is viermaal hoger dan die van de 3500 monitor.

De monitor is met name geschikt voor:

- ▶ Wanneer bekend is dat de concentratie hoog is
- ▶ Vinylchloride, acrylonitril en bepaalde alcoholen
- ▶ Omstandigheden met hoge relatieve vochtigheid

De 3M™ 3551 monitor voor ethyleenoxide

Gebruikstemperatuur: -30°C tot +55°C

- ▶ Luchtvochtigheid: relatieve vochtigheid van 0 tot 95%
- ▶ Maximaal toepassingsgebied: van 0,24 tot 600 ppm-uur
- ▶ Luchtsnelheid: minimaal 4,58 m/min (voor staalname in de lucht)
- ▶ Geen specifieke interferenties

Gebruiksaanwijzingen

- ▶ De monitorbadge wordt geleverd in een gesloten doos. Deze doos mag pas worden geopend als u klaar bent om de monitorbadge te gebruiken.
- ▶ Het tijdstip waarop de blootstelling start, moet worden genoteerd op de achterzijde van de monitorbadge.
- ▶ De monitorbadge wordt op de kraag bevestigd, met het witte membraan naar voren gericht.
- ▶ Zodra de meting voltooid is, wordt ook de eindtijd van de blootstelling op de achterkant van de monitorbadge genoteerd.
- ▶ De sluitring en het membraan worden verwijderd met een muntstuk of schroevendraaier, waarna de transparante deksel, met de twee dopjes gesloten, over de monitorbadge wordt geplaatst.
- ▶ Plaats de unit terug in de houder en noteer de relevante gegevens op het label: temperatuur, relatieve vochtigheid, naam van de gebruiker, monitor, nr., enz.

Analyse

Op het overzicht van laboratoria in de Benelux kunt u zien waar u terecht kunt voor uw analyses.

Controletest

Een blanco test lijkt op een monitorbadge die wordt gebruikt voor een normale meting, maar wordt niet blootgesteld aan de verontreinigde omgeving. Het doel hiervan is contaminatie te detecteren die ofwel reeds aanwezig was in het proefmedium, of ongewild werd geïntroduceerd tijdens de verzending of opslag. Blanco testen worden op hetzelfde tijdstip en volgens dezelfde methode geanalyseerd als de normale testen.

Bij elke set metingen moeten ook blanco testen worden gebruikt; dit is een vereiste voor de kwaliteitscontrole. Zonder blanco testen kunnen de testresultaten onbetrouwbaar zijn. Er moet ten minste één blanco test per type monitorbadge worden gebruikt voor elke dag waarop een meting gedaan wordt. Bij het bepalen hoeveel monitorbadges u nodig hebt voor uw testmethode, moet u ervoor zorgen dat in uw berekeningen het nodige aantal blanco testen wordt meegenomen.

Stoffenlijst

Gebruikte afkortingen:

Stoffen met dezelfde kleurcode kunnen tegelijk op dezelfde badge worden getest.

| CAS # | Naam |
|-----------|--|
| 67-64-1 | Aceton |
| 75-05-8 | Acetonitril |
| 107-13-1 | Acrylonitril |
| 107-18-6 | Allylalcohol |
| 107-05-1 | Allylchloride |
| 628-63-7 | n-Amylacetaat |
| 71-41-0 | n-Amylalcohol (1-Pentanol) |
| 6032-29-7 | s-Amylalcohol |
| 71-73-2 | Benzeen |
| 100-44-7 | Benzylchloride |
| 75-25-2 | Bromofom |
| 106-94-5 | 1-Bromopropaan |
| 106-99-0 | 1,3-Butadieen |
| 123-86-4 | n-Butylacetaat |
| 105-46-4 | s-Butylacetaat |
| 540-88-5 | t-Butylacetaat |
| 141-32-2 | Butylacrylaat |
| 71-36-3 | n-Butylalcohol |
| 78-92-2 | s-Butylalcohol |
| 75-65-0 | t-Butylalcohol |
| 111-76-2 | Butylcellosolve |
| 112-07-2 | Butylcellosolve-acetaat |
| 2426-08-6 | Butylglycidylether |
| 98-51-1 | p-tert-Butyltolueen |
| 76-22-2 | Kamfer |
| 75-15-0 | Koolstofdisulfide |
| 558-13-4 | Koolstoffetrabromide |
| 56-23-5 | Koolstoffetrachloride |
| 110-80-5 | Cellosolve |
| 111-15-9 | Cellosolve-acetaat |
| 108-90-7 | Chloorbenzeen |
| 74-97-5 | Chloorbroommethaan |
| 67-66-3 | Chloroform |
| 126-99-8 | Chloropreen |
| 2039-87-4 | o-Chlorostyreen |
| 2837-89-0 | 2-Chloro-1,1,1,2-tetrafluorethaan (HCFC 124) |
| 95-49-8 | o-Chloortolueen |
| 98-82-8 | Cumeen |
| 110-82-7 | Cyclohexaan |
| 108-93-0 | Cyclohexanol |
| 108-94-1 | Cyclohexanon |
| 110-83-8 | Cyclohexeen |

- * 3M 3520 aanbevolen
- ^ Neem contact op met een laboratorium
- ≠ 3M 3551 moet worden gebruikt

Als de stof(fen) die u wilt analyseren niet in de onderstaande lijst staat/ staan, neem dan contact op met uw lokale 3M vertegenwoordiger om andere methodes te bekijken.

| CAS # | Naam |
|-------------------------|--|
| 542-92-7 | Cyclopentadieen |
| 287-92-3 | Cyclopentaaan |
| 124-18-5 | n-Decaan |
| 123-42-2 | Diacetonolalcohol |
| 95-50-1 | o-Dichloorbenzeen |
| 106-46-7 | p-Dichloorbenzeen |
| 75-34-3 | 1,1-Dichloorethaan |
| 540-59-0 | 1,2-Dichloorethyleen |
| 111-44-4 | Dichloorethylether |
| 594-72-9 | 1,1-Dichloor-1-nitroethaan |
| 306-83-2 | 1,1-Dichloor-2,2,2-trifluorethaan (HCFC-123) |
| 77-73-6 | Dicyclopentadieen |
| 96-22-0 | Diethylketon |
| 108-83-8 | Diisobutylketon |
| 127-19-5 | Dimethylacetamide |
| 68-12-2 | Dimethylformamide |
| 123-91-1 | p-Dioxaan |
| 34590-94-8 | Dipropyleenglycolmethylether |
| 88917-22-0 | Dipropyleenglycolmethyletheracetaat |
| 123-19-3 | Dipropylketon (4-Heptanon) |
| 1321-74-0 | Divinylbenzeen |
| 112-40-3 | n-Dodecaan |
| 13838-16-9 | Enfluraan |
| 106-89-8 | Epichloorhydrine |
| 163702-06-5/163702-05-4 | 1-Ethoxynonafluorbutaan |
| 141-78-6 | Ethylacetaat |
| 140-88-5 | Ethylacrylaat |
| 64-17-5 | Ethylalcohol* |
| 100-41-4 | Ethylbenzeen |
| 74-96-4 | Ethylbromide |
| 106-35-4 | Ethylbutylketon |
| 107-07-3 | Ethyleenchloorhydrine |
| 106-93-4 | Ethyleendibromide |
| 107-06-2 | Ethyleendichloride |
| 75-21-8 | Ethyleenoxide≠ |
| 60-29-7 | Ethylether |
| 109-94-4 | Ethylformiaat |
| 98-01-1 | Furfural |
| 98-00-0 | Furfurylalcohol |
| - | Benzine^ |
| 556-52-5 | Glycidol |
| 151-67-7 | Halothaan |

| CAS # | Naam |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 142-82-5 | n-Heptaan |
| 87-68-3 | Hexachloorbutadieen |
| 77-47-4 | Hexachloorcyclopentadieen |
| 67-72-1 | Hexachloorethaan |
| 110-54-3 | n-Hexaan |
| - | Hexaanisomeren^ |
| 123-92-2 | Isoamylacetaat |
| 123-51-3 | Isoamylalcohol |
| 110-19-0 | Isobutylacetaat |
| 78-83-1 | Isobutylalcohol |
| 26675-46-7 | Isofuraan (Foraan) |
| 26952-21-6 | Isooctylalcohol |
| 64742-48-9 | Isopar G^ |
| 78-59-1 | Isoforon |
| 109-59-1 | Isopropoxyethanol |
| 108-21-4 | Isopropylacetaat |
| 67-63-0 | Isopropylalcohol* |
| 108-20-3 | Isopropylether* |
| 4016-14-2 | Isopropylglycidylether |
| 108-67-8 | Mesityleen |
| 141-79-7 | Mesityloxyde |
| 163702-08-7/163702-07-6 | 1-Methoxynonafluorbutaan (HFE-7100) |
| 79-20-9 | Methylacetaat* |
| 96-33-3 | Methylacrylaat |
| 109-87-5 | Methylal* |
| 110-43-0 | Methylamylketon |
| 74-83-9 | Methylbromide* |
| 1634-04-4 | Methyl t-butylether (MTBE) |
| 591-78-6 | Methylbutylketon |
| 109-86-4 | Methylcellosolve |
| 110-49-6 | Methylcellosolve-acetaat |
| 108-87-2 | Methylcyclohexaan |
| 25639-42-3 | Methylcyclohexanol |
| 75-09-2 | Methyleenchloride* |
| 78-93-3 | Methylethylketon |
| 107-31-3 | Methylformiaat* |
| 541-85-5 | 5-Methyl-3-heptanon |
| 74-88-4 | Methyljodide* |
| 110-12-3 | Methylisoamylketon |
| 108-11-2 | Methylisobutylcarbinol |
| 108-10-1 | Methylisobutylketon |

| CAS # | Naam |
|------------|---|
| 563-80-4 | Methylisopropylketon |
| 80-62-6 | Methylmethacrylaat |
| 107-87-9 | Methylpropylketon |
| 872-50-4 | 1-Methyl-2-Pyrrolidon^ |
| 98-83-9 | ð-Methylstyreen |
| 8030-30-6 | Nafta (VM&P)^ |
| 111-84-2 | n-Nonaan |
| 111-65-9 | n-Octaan |
| 109-66-0 | n-Pentaaan* |
| 123-54-6 | 2,4-Pentaandion |
| 127-18-4 | Perchloorethyleen |
| 101-84-8 | Fenylether |
| 122-60-1 | Fenylglycidylether |
| 109-60-4 | n-Propylacetaat |
| 71-23-8 | n-Propylalcohol |
| 78-87-5 | Propyleendichloride |
| 107-98-2 | Propyleenglycolmonomethylether (PGME) |
| 108-65-6 | Propyleenglycolmonomethyletheracetaat (PGMEA) |
| 75-56-9 | Propyleenoxide* |
| 627-13-4 | n-Propylnitraat |
| 8052-41-3 | Stoddard-solvent^ |
| 100-42-5 | Styreen |
| 76-11-9 | 1,1,1,2-Tetrachloor-2,2-difluorethaan* |
| 76-12-0 | 1,1,2,2-Tetrachloor-1,2-difluorethaan* |
| 79-34-5 | 1,1,2,2-Tetrachloorethaan |
| 811-97-2 | 1,1,1,2-Tetrafluorethaan (HFC 134a) |
| 109-99-9 | Tetrahydrofuran |
| 108-88-3 | Tolueen |
| 71-55-6 | 1,1,1-Trichloorethaan (Methylchloroform) |
| 79-00-5 | 1,1,2-Trichloorethaan |
| 79-01-6 | Trichloorethyleen |
| 96-18-4 | 1,2,3-Trichloorpropan |
| 76-13-1 | 1,1,2-Trichloor-1,2,2-trifluorethaan* |
| 108-05-4 | Vinylacetaat |
| 593-60-2 | Vinylbromide |
| 75-01-4 | Vinylchloride* |
| 100-40-3 | 4-Vinyl-1-cyclohexeen |
| 75-35-4 | Vinylideenchloride |
| 25013-15-4 | Vinyltolueen |
| 1330-20-7 | Xyleen |

