

G009

LONGAFWIJKINGEN DOOR INHALATIE VAN STOF OF VEZELS VAN KATOEN, VLAS, HENNEP, JUTE EN SISAL

(304.02: Longafwijkingen, veroorzaakt door de inademing van stof van katoen, vlas, hennep, jute, sisal of bagasse)

Beschrijving van de groep stoffen

Het gaat bij deze stoffen om de respirabele fractie van stof van katoen (bladeren en stengels), vlas (stengels), hennep, jute en sisal. De door deze stoffen veroorzaakte systemische afwijkingen worden **byssinose** genoemd. Ook andere planten kunnen een op byssinose gelijkend beeld veroorzaken.

Belangrijkste beroepsmatige toepassingen en blootstellingsbronnen

Werk waarbij blootstelling optreedt aan stof en vezels van de genoemde planten: het kloppen, kaarden, spinnen, weven, kammen, twijnen en andere bewerkingen van deze vezels.

Grenswaarden (MAC 1997-1998):

Ruwe katoenstof: 0,2 mg/m³

Gezondheidseffecten

1. Lokale irriterende effecten.

Blootstelling kan slijmvliesprikkeling veroorzaken. Zie de registratie-richtlijn G002 'Irritatie van de luchtwegen' en J002 'Irritatie van de ogen'.

2. Acute verschijnselen van byssinose.

Registratie-richtlijn

a. Klinisch beeld: Systemische effecten treden de eerste expositiedag al op, na een inductieperiode van een aantal uren. De verschijnselen zijn rillerigheid, een beklemd gevoel op de borst, kortademigheid, koorts en onwelbevinden. De symptomen verdwijnen na één of twee dagen. Hernieuwde blootstelling na een aantal expositievrije dagen doet de klachten opnieuw ontstaan. Er zijn weinig objectieve symptomen: er kunnen bij auscultatie rhonchi hoorbaar zijn en de longfunctie (FEV₁) kan in het acute stadium verminderd zijn. Specifieke spirometrische, röntgenologische of serologische afwijkingen ontbreken.

b. Blootstelling. Minimale blootstellingsintensiteit: Beroepsmatige blootstelling aan stof of vezels van genoemde planten, aannemelijk op basis van de anamnese en zo mogelijk bevestigd door werkplekinformatie, aangevuld met arbeidshygiënisch onderzoek:

- zo mogelijk kwantitatieve bepalingen, waarbij de totaal-stof-concentratie in de werkatmosfeer boven de 0,2 mg/m³ ligt.

Minimale blootstellingsduur: Enkele uren. (Richtwaarde: vijf uur blootstelling aan een totaal-stof-concentratie van 0,2 mg/m³).

Maximale latentietijd: 48 uur.

3. Chronische effecten op de longen van byssinose

Registratie-richtlijn

a. Klinisch beeld

Anamnese: Over de jaren geleidelijk toenemende luchtwegobstructie met later optredende matige tot ernstige kortademigheid en een beklemd gevoel op de borst; de klachten nemen in de loop van de werkweek toe.

Verschijselen als rillingen en onwelbevinden, zoals beschreven bij de acute effecten, nemen over de loop der jaren langzamerhand af.

Longfunctie: Afname van de FEV₁. In ernstige gevallen is ook de FVC afgenomen. Er zijn nauwelijks röntgenologische afwijkingen.

Complicaties: Byssinosis kan worden gecompliceerd door chronische bronchitis en emfyseem.

Blootstelling. *Minimale blootstellingsintensiteit:* Beroepsmatig langdurige of herhaalde blootstelling aan stof of vezels van genoemde planten, aannemelijk op basis van de anamnese en zo mogelijk bevestigd door werkplekinformatie, aangevuld met (liefst kwantitatief) arbeidshygiënisch onderzoek:

- Blootstellingsniveaus boven de 1,5 mg/m³ totaalstof. Symptomen kunnen optreden bij lagere concentraties indien de feitelijke blootstelling meer dan twintig jaar heeft geduurd.

Verstorende factoren, zoals roken moeten bij de beoordeling mede in aanmerking worden genomen.

Minimale blootstellingsduur: Tien jaar blootstelling aan een niveau van 1,5 mg/m³.

Maximale latentietijd: Vijf jaar.