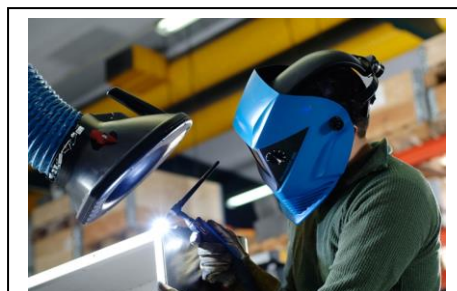


“Gezondheidsrisico’s van blootstelling aan lasrook”

In dit nummer:

1. Inleiding
2. Risico's
3. Tabel: Gezondheidsrisico's lasrook en gassen
4. Wettelijke verplichtingen voor blootstelling aan lasrook
5. Verbetercheck lasrook



1. Inleiding

Lasrook is een verzamelterm voor het mengsel van gassen, dampen en deeltjes dat vrijkomt bij lassen en aanverwante processen.. Er zijn circa honderd beroepen bekend waarbij met regelmaat blootstelling aan lasrook kan optreden.

Vooraf werknemers in technische functies binnen de industrie en landbouw verrichten met regelmaat laswerkzaamheden ondanks het feit dat zij geen lasser van beroep zijn. Gebaseerd op de uitkomsten van recent uitgevoerde onderzoeken worden in Nederland naar schatting 400.000 mensen dagelijks blootgesteld aan lasrook.



2. Risico's

Werknemers die aan lasrook worden blootgesteld, lopen het risico stoffen in te ademen die onder meer schade aan de luchtwegen kunnen veroorzaken. Veelvoorkomende acute gezondheidseffecten zijn irritatie van de luchtwegen, metaaldampkoorts en astmatische bronchitis. Ook kunnen door de blootstelling aan lasrook heesheid, keelpijn en oogirritaties optreden.

Op de lange termijn kunnen ijzerdeeltjes zich ophopen in de longen. Dit brengt in sommige gevallen een verhoogde kans op longkanker met zich mee.



“Gezondheidsrisico’s van blootstelling aan lasrook”

3. Tabel: Gezondheidsrisico’s “lasrook en gassen”

STOF	Mogelijke acute effecten	Mogelijke lange termijn effecten
Lasrook (algemeen)	Heesheid, keelpijn, oogirritaties, metaaldampkoorts	bronchitis, reprotoxisch
Chroom (in lasrook bij RVS-lassen)		Kankerverwekkend
Nikkel (in lasrook bij RVS-lassen)	Metaaldampkoorts	Kankerverwekkend
Aluminium	Irritatie van ademhalingsorganen, metaaldampkoorts	
Mangaan	Longontsteking	Aantasting centraal zenuwstelsel
Zink	Metaaldampkoorts	
Koper	Metaaldampkoorts	
Magnesium	Irritatie van ademhalingsorganen, metaaldampkoorts	
Lood	Bloed- en nier veranderingen	Reprotoxisch
Gassen		
Stikstofoxide	Irritatie van luchtwegen bronchitis en ogen, longoedeem	
Koolmonoxide	Ademnood, bewusteloosheid	Reprotoxisch
Ozon	Irritatie van luchtwegen en ogen, longontsteking	

4. Wettelijke verplichtingen voor blootstelling aan lasrook

Voor de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) moet de werkgever de blootstelling aan lasrook beoordelen. Lasrook kan als mengsel van ongedefinieerde samenstelling worden beschouwd in het kader van een risico-inventarisatie. Hiervoor geldt een wettelijke “Grenswaarde van 1 mg/m³” voor een 8-urige werkdag.

In de lasrook kunnen bijzondere componenten voorkomen zoals metalen, waarvoor specifieke grenswaarden vastgesteld zijn. Met name voor laswerkzaamheden aan roestvast staal bestaat de kans dat het kankerverwekkende zeswaardig chroom (chrom-^{VI}) ontstaat. Zodra blootstelling aan kankerverwekkende stoffen mogelijk is, zijn de specifieke regels die daarvoor gelden van toepassing.



Naast metaaldeeltjes komen ook in lasrook gassen voor. Deze kunnen zijn toegevoegd tijdens het lasproces als beschermgas (argon, helium, stikstofdioxide, koolstofdioxide) of zijn ontstaan tijdens het lasproces (ozon, onder invloed van uv-licht). Ook hiervoor zijn specifieke grenswaarden beschikbaar.