



ESD-SIC bv

SAFETY FLYER BLAZERS ESD-SIC

Als gevolg van ongewenste storingen in onze productieovens kunnen zogenaamde “blazers” ontstaan. Naast een kortstondige uitstoot van (verbrandings)gassen - soms gepaard met vuur-, kan bij een blazer in meer of mindere mate ook kortstondig een stofpluim ontstaan. Afhankelijk van de zwaarte van de blazer kan dit helaas in sommige gevallen tot overlast in de omgeving leiden. Dit betreuren wij ten zeerste.

ESD zet volop in om blazers te voorkomen en de overlast als gevolg van blazers te beperken.

Blazers leiden tot vragen en wellicht tot zorgen. Met deze flyer proberen wij vragen zoveel mogelijk te beantwoorden. Mocht u nog meer vragen hebben, laat het ons gerust weten.

> **Wat zit er in de stofwolk van een blazer?**

De stofwolk die bij een blazer kan vrijkomen, bestaat hoofdzakelijk uit zand, petroleumcookes, grafiet en siliciumcarbide. Er zijn standaard zeer lage gehalten aan zware metalen en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (zogenaamde PAK's) in het stof aanwezig. Ook kunnen zeer lage gehalten aan siliciumcarbide (SiC) vezels voorkomen.

Inademing van zeer fijne niet zichtbare deeltjes kan bij verhoogde lange termijn blootstelling over tientallen jaren leiden tot chronische gezondheidseffecten. Dit is alleen het geval wanneer deze zeer fijne niet zichtbare stofdeeltjes voortdurend in verhoogde concentraties aanwezig zijn. TNO heeft in opdracht van de Provincie Groningen op een afstand van circa 1 km van ESD zeer regelmatig – over een periode van een jaar – metingen uitgevoerd. De gemiddelde concentratie aan fijnstof is beneden de grenswaarde. Er is dus geen sprake van blootstelling aan verhoogde concentraties over een langere periode.

> **Moet ik mij zorgen maken over de uitstoot van zware metalen?**

Uit dezelfde TNO metingen blijkt dat de gemiddelde gehalten voor de gemeten zware metalen licht verhoogd zijn in de omgeving, maar dat een grenswaarde niet wordt overschreden. Overigens wordt maar een beperkt deel van deze zware metalen door TNO aan ESD toegewezen. De invloed van blazers hierop is niet duidelijk zichtbaar. Er is dus geen reden tot zorg.

> **Moet ik mij zorgen maken over de uitstoot van PAK verbindingen?**

De gemiddelde PAK gehalten uit dezelfde TNO metingen zijn licht verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde in de omgevingslucht en meer dan een factor 10 beneden de hiervoor geldende EU streefwaarde voor de omgevingslucht. De licht verhoogde PAK gehalten kunnen aan meerdere bronnen worden toegewezen, dus niet alleen aan ESD. De invloed van blazers op de gemeten concentraties is dusdanig gering, dat TNO deze invloed niet heeft kunnen vaststellen. Er is daarom geen reden tot zorg.

> **Moet ik mij zorgen maken over de uitstoot van SiC vezels?**

Sommige SiC vezels zijn als mogelijk kankerverwekkend beoordeeld. Daarom is door de Rijksdienst voor Volksgezondheid en Milieu (het RIVM) een indicatieve gezondheidkundige waarde afgeleid, ook wel het indicatief maximaal toelaatbaar risico niveau (i-MTR) genoemd. Bij het vaststellen van de i-MTR voor SiC vezels is voor elke vraag die men niet

goed kon beantwoorden uitgegaan van het meest erge gevaar scenario op basis van asbest. Dit heeft uiteindelijk tot een zeer strenge indicatieve norm geleid, vele malen hoger dan de Europese werkpleknorm.

De hoeveelheid SiC vezels die TNO in opdracht van de Provincie op een afstand van circa 1 km van ESD gedurende een jaar heeft gemeten, is een factor 10 lager dan deze i-MTR. In de woonomgeving zijn tevens metingen verricht. Deze zijn een factor 100 lager dan deze i-MTR en worden vertaald in 'laag tot verwaarloosbaar'.

Ook heeft de GGD op basis van de TNO onderzoeken al eerder geconcludeerd dat het gezondheidsrisico voor de omgeving (nagenoeg) verwaarloosbaar is.

> **Welke gassen worden uitgestoten bij een blazer?**

Het procesgas dat bij de productie van SiC ontstaat, bevat circa 40% waterstof, 30% koolmonoxide, 25% kooldioxide, 4% methaan en 1% zwavelwaterstof en verder zeer geringe gehalten aan andere zwavelverbindingen. De zwavelhoudende verbindingen zijn bij zeer lage nauwelijks meetbare concentraties al verantwoordelijk voor de typische rotte eieren geur.

> **Loop ik een risico bij de uitstoot van deze gassen?**

Koolmonoxide, zwavelwaterstof en zwaveldioxide kunnen acuut gevaarlijk zijn bij kortstondige blootstelling aan zeer hoge concentraties. Alleen bij een piekemissie als gevolg van een blazer kan het zijn dat hooguit een paar minuten enigszins verhoogde gehalten worden gemeten. Ook voor deze gassen geldt daarom dat het omgevingsrisico's verwaarloosbaar is.

> **Welke maatregelen neemt ESD bij een blazer?**

ESD meldt de blazer gelijk aan de overheid diensten. Wanneer er een zware blazer optreedt en de kans op overlast groot is, wordt er ook telefonisch contact opgenomen. Ook meldt ESD de blazer aan de omliggende bedrijven afhankelijk van de windrichting en zwaarte. Verder gaat ESD zelf in de omgeving op onderzoek en meldt zich bij omliggende bedrijven wanneer overlast wordt vermoed.

Wereldwijd maken blazers onderdeel uit van het productieproces van siliciumcarbide. Tot nu toe is er nog geen geschikte oplossing gevonden om blazers te voorkomen. ESD blijft naarstig onderzoek doen naar het voorkomen van deze blazers.

> **Welke maatregelen kunt u nemen in geval van een blazer?**

Voorkom dat u in de wolk terechtkomt door bijvoorbeeld beschutting te zoeken of naar binnen te gaan. Neem eventueel contact op met ESD bij visueel stof 0596 – 637245/246. Indien u toch in een stofwolk bent terechtgekomen, dan volstaat normale hygiëne zoals handen wassen en vuile (werk)kleding uit te trekken.

SiC is zeer hard en krast. Spoel daarom auto's en/of andere materialen af met zeer ruim water, vooral waar stof zich kan ophopen bij draaiende delen zoals raampartieren en ruitenwissers. Indien u dit stof niet goed wegspoelt kan dit leiden tot krassen. ESD stelt bij aantoonbare overlast wasbonnen beschikbaar.

Heeft u nog vragen, bel (0596-637222) of mail (info@esd-sic.nl) gerust.