

Nieuwsbrief 25 oktober 2017: Uitleg bij Geuroverlast

De mest co-vergiftigingsinstallatie van Groen Gas Gelderland produceert op momenten een lucht waar de omgeving hinder van ondervindt.

Dit is geen fijne situatie, Groen Gas Gelderland doet er alles aan om deze geuroverlast te Verminderen, echter dit kost tijd.

De lucht behandeling installatie, verantwoordelijk voor het verwijderen van hinderlijke geurcomponenten, de luchtwasser, blijkt niet altijd voldoende te werken en er is met een aantal specialisten gewerkt aan een plan van aanpak om deze luchtwasser te modificeren en uit te breiden. Hiervoor is een aantal nieuwe installaties besteld met een verwachte levertijd van 8 tot 12 weken. Met deze modificatie en uitbreiding zal Groen Gas Gelderland de robuuste luchtbehandeling krijgen die vanaf het begin was beoogd.

Tot die tijd wordt de lucht met actieve koolstof, vergelijkbaar met een heel grote hoeveelheid Norit, gezuiverd voordat deze wordt uitgestoten.

Dit gaat redelijk, echter deze methode heeft een aantal belangrijke nadelen. Zo moet de koolstof regelmatig worden gecontroleerd op voldoende absorptiekracht en moet deze regelmatig worden vervangen door nieuwe koolstof. Deze tijdelijke methode is bovendien erg kostbaar, dit nadeel nemen wij echter voor lief omdat wij daar waar mogelijk geurhinder voor de omgeving willen voorkomen. Gelukkig is de lucht die de installatie op momenten uitstoot niet gevaarlijk of ongezond; het is alleen erg hinderlijk.

Wij krijgen met regelmaat bezorgde vragen hierover, vandaar dat wij hieronder in meer detail hierover informatie willen verstrekken.

Waar komt deze lucht vandaan?

De lucht komt uit de verschillende biologische stappen van het verwerkingsproces. Dit zijn Opslag van biomassa, verwarming, vergisting en pasteurisatie. Bij al deze stappen komen geuren vrij. Deze zijn het best te vergelijken met de geuren uit een gft-container.

Zijn deze stoffen in de lucht gevaarlijk?

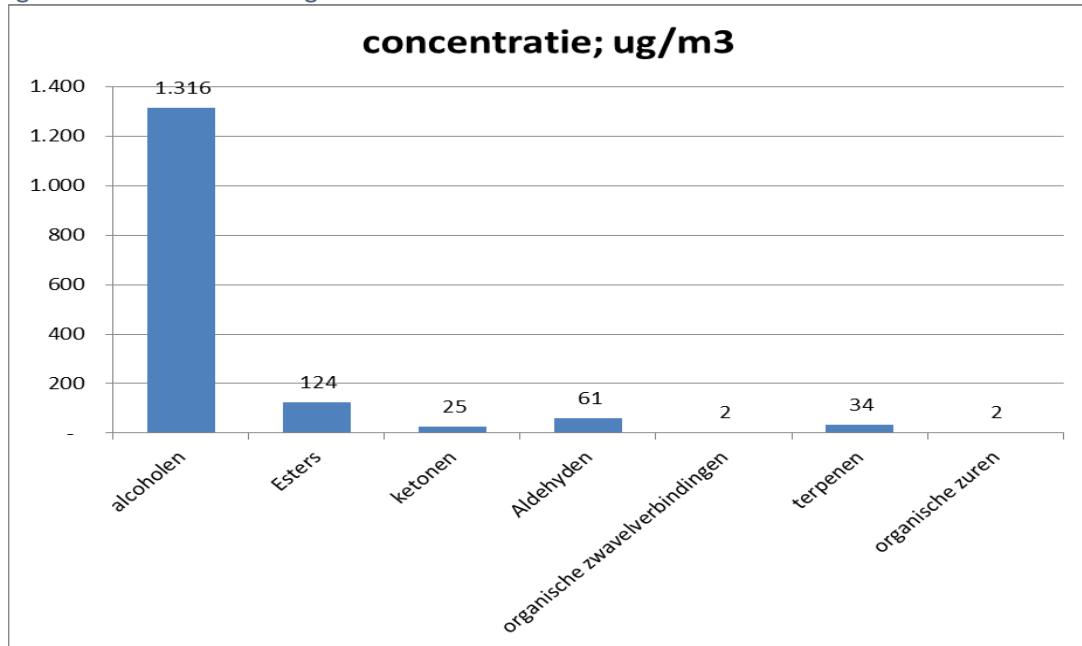
Deze stoffen zijn in de voorkomende concentraties niet gevaarlijk. Ze stinken, maar het zijn biologische stoffen waar de mens en dier heel goed mee om kunnen gaan. De concentraties zijn bovendien heel laag.

Hieronder zijn de verschillende componenten in de lucht na luchtreiniging, samengevoegd per soort:

component	concentratie; ug/m3
alcoholen	1.316
Esters	124
ketonen	25
Aldehyden	61
organische zwavelverbindingen	2
terpenen	34
organische zuren	2

De concentraties zijn weergegeven in microgrammen per kubieke meter lucht. Een microgram is een miljoenste gram.

In een grafiek ziet het er als volgt uit:



In deze grafiek is duidelijk te zien dat het grootste gedeelte van de geuren bestaat uit alcoholen (84%). De andere geuren komen in veel kleinere hoeveelheden voor.

Wat zijn het voor verschillende verbindingen?

Wat de verschillende componenten kunnen zijn staat in de tabel hieronder.

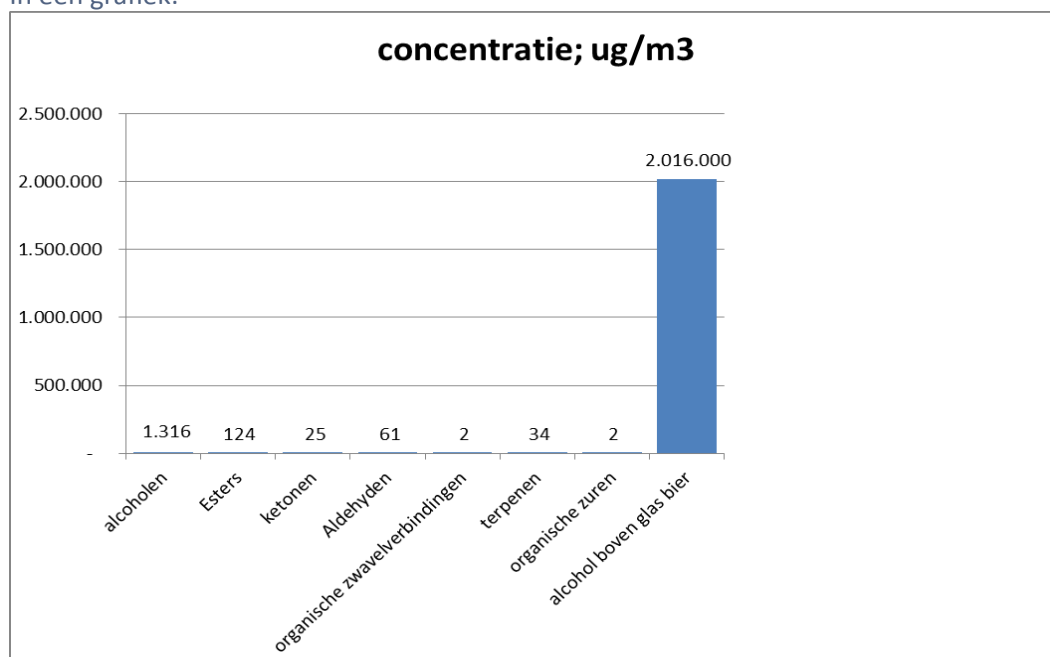
component	omschrijving
alcoholen	in bier, wijn en spiritus
Esters	zitten ook in nagellak. Ruikt vaak lekker. Perendrups
ketonen	Net als aceton
Aldehyden	zit ook in citroengeur
organische zwavelverbindingen	stinkt. Rotte eieren, rubber
terpenen	in schillen van citrusvruchten
organische zuren	azijnzuur, boterzuur. Ruikt niet lekker

Zijn dit soort concentraties hoog of laag?

Om duidelijk te maken dat deze concentraties heel laag zijn wordt als voorbeeld een glas koud bier genomen. Alcohol zit dan ook in de damp die hangt boven dat glas.

Wanneer we deze concentratie, meer dan 500 mg/m³, vergelijken met de lucht uit de luchtreiniging 1,316 mg/m³, dan krijgen we de grafiek hieronder. De lucht boven een glas bier is dus vele malen (>1500 keer) meer dan in de geproduceerde lucht van Groen Gas Gelderland.

In een grafiek:



Let wel, de lucht van GroengasGelderland mag **niet** tot klachten leiden. Dit voorbeeld is enkel om aan te geven hoe deze concentraties in de lucht zich verhouden ten opzichte van bekende situaties in het dagelijkse leven.

Groen Gas Gelderland hoopt met deze uitleg zorgen over de luchtuitstoot te verminderen. Groen Gas Gelderland blijft er alles aan doen om hinder voor de omgeving te voorkomen. Wanneer u klachten, vragen of opmerkingen heeft, meldt dit dan bij ons.

Dan kan Groen Gas Gelderland u informatie verstrekken of indien nodig actie ondernemen.