

**Luchtkwaliteit in Hoboken, invloed op de gezondheid en maatregelen
tijdens brand bij Umicore op 2 maart 2020**

Metingen luchtkwaliteit

Op 2 maart 2020 woedde er bij Umicore in Hoboken een brand. De brand vond plaats in de nabije omgeving van de loodraffinaderij. Naar aanleiding van de brand heeft de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) de monsters van zware metalen in fijn stof vanaf zaterdag 29 februari tot en met woensdag 04 maart jongstleden prioritair opgehaald en geanalyseerd. De VMM meet in Hoboken op 3 locaties (Plein Curiestraat-standbeeldstraat (HB23); Tuin Edisonstraat 20 (HB17); Jozef Leemanslaan (HB18)). Alle meetposten liggen ten noorden of ten noordoosten van Umicore (gebied waar door de hoofdwindrichting het meeste uitval wordt verwacht). De gemeten resultaten zijn weergegeven in de onderstaande tabel. Deze resultaten hebben nog geen eindvalidatie ondergaan en zijn aldus niet-gevalideerde resultaten.

<i>Niet gevalideerde resultaten</i>		ng/m ³								
Meetplaats	Datum	As	Cd	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn
HB17	29/02/2020	58	4,5	4,1	75	13	11	332	29	26
Edisonstraat	01/03/2020	23	1,4	0,7	48	0,8	7,4	151	29	13
	02/03/2020	15	1,3	3,6	67	8,1	8,6	136	11	72
	03/03/2020	32	3,6	1,5	65	4,5	9,0	282	0,7	78
	04/03/2020	36	4,0	2,9	64	8,2	8,8	307	23	65
HB18	29/02/2020	15	0,8	1,8	37	11	3,0	53	1,4	10
J.	01/03/2020	19	2,1	0,8	57	1,4	5,3	104	12	12
Leemanslaan	02/03/2020	4,7	0,4	2,9	15	19	2,7	35	4,2	18
	03/03/2020	42	2,7	2,8	59	6,9	8,8	269	15	91
	04/03/2020	12	3,1	3,9	37	13	5,3	126	3,8	68
HB23	29/02/2020	39	1,7	1,3	82	12	8,4	149	24	16
Plein Curiestr.	01/03/2020	37	4,2	0,1	124	1,0	13	179	13	16
Standbeeldstr.	02/03/2020	11	0,8	3,0	22	8,9	2,5	111	0,3	40
	03/03/2020	77	4,6	2,8	113	5,3	18	517	22	99
	04/03/2020	28	5,4	3,6	65	11	12	321	16	58

As: arseen, Cd: cadmium, Cr: chroom, Cu: koper, Mn: mangaan, Ni: nikkel, Pb: lood, Sb: antimoon, Zn: zink.

Waarden in grijs zijn kleiner dan de bepalingsgrens.

Tijdens de brand kwam de wind uit noordwestelijke richting, dit betekent dat de rook van de brand bij Umicore niet over de VMM meetposten waaide. De VMM mat op 2 maart 2020 geen sterk verhoogde concentraties. De dagen na de brand komt de wind uit zuidwestelijke richting en staan de meetposten van de VMM wel onder de invloedsfeer van Umicore. Vooral de meetposten HB23 en HB18, dit zijn de meetposten ten noordoosten van Umicore, meten verhoogde loodconcentraties de dag na de brand.

Ook de arseen- en cadmiumconcentraties zijn de dagen na de brand verhoogd. De gemeten dagwaarden zijn verhoogd, maar niet uitzonderlijk hoog.

De VMM meet op de meetplaats HB23 ook zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO_x) en fijn stof. De gemeten concentraties van SO₂, NO_x en fijn stof waren niet verhoogd tijdens en na de brand.

Gezondheidskundige inschatting

Voor de gezondheidskundige inschatting bij incidenten toetst Agentschap Zorg en Gezondheid de meetwaarden af aan toetsingswaarden voor acute situaties. Deze toetsingswaarden zijn dus niet dezelfde toetsingswaarden voor chronische blootstelling waaraan de jaargemiddelde concentraties worden afgetoetst.

Voor de toetsingswaarden voor acute situaties zoals een brand baseren we ons op info van 4 wetenschappelijk instanties: EPA, RIVM, ATSDR en INERIS.

Slechts voor 2 gemeten zware metalen bestaan er acute toetsingswaarden, namelijk voor cadmium en antimoon. Er is dus geen acute toetsingswaarde voor Lood.

Zowel de cadmium- en antimoonmeetwaarden op de dag van de brand als de dagen erna liggen onder de acute inhalatie toetsingswaarde van ATSDR (respectievelijk 30 ng/m³ en 1000 ng/m³), wat betekent dat er geen blijvende gezondheidseffecten zullen optreden te wijten aan cadmium of antimoon.

Ook al is er geen acute toetsingswaarde voor lood, toch kunnen we stellen dat verhoogde dagwaarde voor lood (groter dan 500 ng/m³) niet zal zorgen voor acute loodintoxicaties.

Het is onzeker of de brand te merken zal zijn in de resultaten van de halfjaarlijkse bloedprik bij de kinderen in de wijk, omdat naast de verhoogde dagwaarde van lood op 04 maart 2020 de loodraffinaderij door onderhoud al stil lag en na de brand ook niet direct opgestart kan worden.

Maatregelen

De afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie) heeft naar aanleiding van de branden in het verleden bij Umicore verschillende inspecties uitgevoerd om zowel het onderzoek naar de oorzaak ervan op te volgen (in het kader van de sevesocontroles) als de gevolgen naar de omgeving te monitoren. Het bedrijf heeft naar aanleiding van het ongevalsonderzoek zelf corrigerende maatregelen voorgesteld en uitgevoerd. Dat wordt ook verder opgevolgd door onze omgevingsinspectie. Ook voor de brand van 2 maart jongstleden zal er een ongevalsonderzoek uitgevoerd worden. In functie van dat onderzoek zullen corrigerende maatregelen opgelegd worden.

Voor wat betreft de gevolgen naar de omgeving toe, worden de emissies gecontroleerd, zowel naar de lucht als naar het water. Tijdens voorgaande branden, bleven de gemeten waarden aan zware metalen zowel voor lucht als water onder de milieugrenswaarden.

Het bluswater werd opgevangen in het noodbekken van het bedrijf en zal mee in de waterzuivering van het bedrijf verwerkt worden.

Besluit

Uit de resultaten van de luchtmeetposten in de wijk Moretusburg twee dagen voor de brand, dag van de brand en twee dagen na de brand ziet de Vlaamse Milieumaatschappij een verhoging van zware metalen (lood, arseen, cadmium) in de lucht. Deze verhoging zorgt niet voor blijvende gezondheidseffecten.

Na elke brand gebeurt een ongevalsonderzoek door het bedrijf. Deze ongevalsonderzoeken en de realisatie van de corrigerende maatregelen die naar aanleiding van deze onderzoeken nodig blijken, worden opgevolgd door de afdeling Handhaving.

Voor meer info kan je terecht bij:

- Resultaten luchtmetingen: VMM, Katrien Smet, k.smet@vmm.be, tel. 053 72 65 73, GSM 0473 99 28 70
- Gezondheidskundige interpretatie: AZG, Joris Moonens, joris.moonens@vlaanderen.be, tel. 02 553 32 12
- Maatregelen: woordvoerder Departement Omgeving, Brigitte Borgmans, brigitte.borgmans@vlaanderen.be, GSM 0 473 73 28 30
- Wijkwerker: Liesbet De Groot, liesbet.degroot@logoantwerpen.be, GSM 0489 95 10 54