



Follow the Money

Mira Sys en Tom Claessens

Aandeel van uitstoot Rotterdamse (petro)chemie in 2019

Ten opzichte van andere industrie

- Aandeel (petro)chemische industrie van Rotterdam
- Aandeel andere Nederlandse industrie

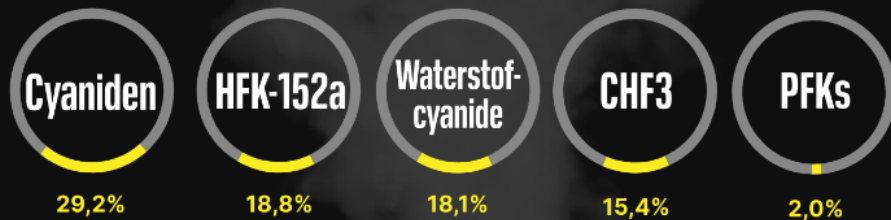


Bron: Emissieregistratie, BRZO+. Berekening: FTM en Apache

*Industriële vluchtige organische stoffen (exclusief methaan)

Aandeel van uitstoot Rotterdamse (petro)chemie van andere schadelijke stoffen in 2019

- Aandeel (petro)chemische industrie van Rotterdam
- Aandeel wegverkeer, landbouw en andere industrie



Bron: Emissieregistratie, BRZO+. Berekening: FTM en Apache

Handboek Milieuprijzen 2023

Methodische onderbouwing van langstalen
gebruikt voor waardering van emissies en
milieu impacts



CE Delft
Committed to the Environment

Stofnaam	CAS-nummer	Onder (€/kg)	Centraal (€/kg)	Boven (€/kg)
4-nonylfenol, vertakt	084852-15-3	0,0403	0,0571	0,0739
4-tert-butylbenzoëzuur	000098-73-7	0	0,644	0,834
4-tert-butylfenol	000098-54-4	0,00366	0,00519	0,00672
5-allyl-1,3-benzodioxool	000094-59-7	3,04	4,5	6,78
5-nitroacenafteen	000602-87-9	33	48,8	73,4
6,6-di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-cresol	000119-47-1	0	0	0
6-methoxy-m-toluidine	000120-71-8	1,31	1,93	2,91
7-oxa-3-oxiranylbicyclo[4.1.0]heptaan	000106-87-6	0	0	0
8-hydroxychinoline	000148-24-3	0	0,00965	0,0125
Acenafteen	000083-32-9	0,0154	0,0227	0,034
Acridine	000260-94-6	0,271	0,385	0,498
Acrylamide	000079-06-1	408	603	909
Acrylonitril	000107-13-1	40,4	59,7	89,9
Aldrin	000309-00-2	33,1	298	449
Alfa-endosulfan	000959-98-8	16	22,7	29,4
Alfa-hexachloorcyclohexaan	000319-84-6	202	298	449
Antraceen	000120-12-7	0,104	0,148	0,192
Antrachinon	000084-65-1	0,203	0,288	0,373
Arseen	007440-38-2	6987	10335	15583
Arseenpentoxide	001303-28-2	2281	6753	25262
Aziridine	000151-56-4	1090	1613	2428
Azobenzeen	000103-33-3	0,29	24,6	37
Azocycloctin	041083-11-8	208	297	395
Benomyl	017804-35-2	0,636	0,913	1,24
Benz[a]acridine	000225-11-6	0	19,1	24,7
Benz[c]acridine	000225-51-4	0	229	296
Benzeen	000071-43-2	0,243	0,366	0,543
Benzidine	000092-87-5	117970	174395	262617
Benzidine dihydrochloride	000531-85-1	0	140	211
Benzo[a]antraceen	000056-55-3	0	1,47	1,91
Benzo[a]pyreen	000050-32-8	3859	5704	8590
Benzoofenon	000119-61-9	0	0,182	0,235
Benzoetrichloride	000098-07-7	2004	2962	4460
Benzylbutylftalaat	000085-68-7	0,0609	0,779	1,17
Benzylchloride	000100-44-7	9,68	14,3	21,5
Beryllium	007440-41-7	43049	63701	96110
Beta-endosulfan	033213-65-9	7,58	10,7	13,9
Beta-hexachloorcyclohexaan	000319-85-7	45	67,6	102
Binapacryl	000485-31-4	0,426	0,604	0,783
Bis(2-ethylhexyl)ftalaat	000117-81-7	2,51	7,91	11,9
Bis(chloormethyl)ether	000542-88-1	128081	189340	285134
Bis(pentabroomfenyl)ether	001163-19-5	38,9	60,7	91,4
Bisfenol A	000080-05-7	0,775	1,14	1,7
Brodifacoum	056073-10-0	0,0123	0,0176	0,0233
Butaan	000106-97-8	0,12	0,199	0,276
Butanon oxime	000096-29-7	0	7,46	11,2
Butylparabeen	000094-26-8	0	0	0
C.I. Basic Violet 3 [met 0,1 procent of meer Hydroxybutyl- (HBB) - 300 033 51]	000548-62-9	0	717	950

Acht fabrieken veroorzaken jaarlijks 4,2 miljard euro aan economische schade

Kosten in verloren levensjaren in miljoenen euro's



Maar: conclusies zijn conservatief

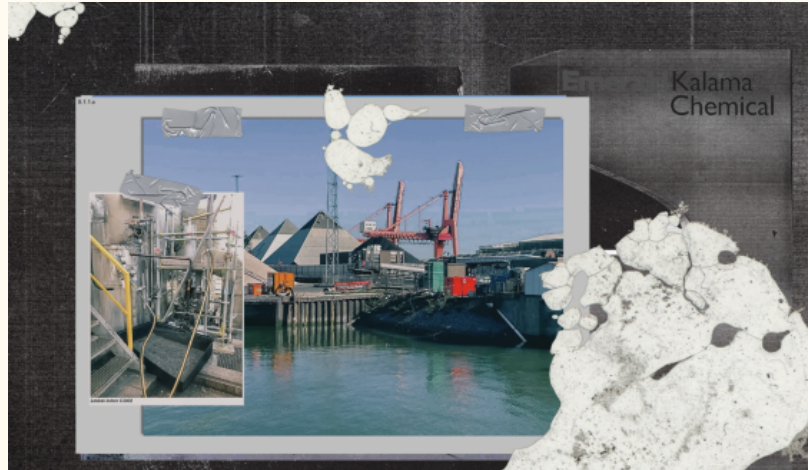
- Gevaarlijke stoffen als ultrafijnstof en pfas ontbreken (niet geüpdatet sinds 2006)
- Niet alle bedrijven moeten rapporteren
 - Belangrijke sectoren als asfaltcentrales zijn vrijgesteld
- Drempels
- Berekend i.p.v. gemeten (grote onzekerheden, bvb NMVOS)





Problemen voor journalisten

- Data
 - Over veel stoffen weten we niks
 - Vergunningen - geen goed overzicht
- WOO nodig voor milieujaarverslagen (verschil BE)
- Inspectierapporten zeer minimalistisch



Vragen?

