



## Houtrook en sigarettenrook Wat hebben ze gemeen

### Dit zijn de chemische stoffen die houtrook en sigarettenrook gemeen hebben\*

	een gevaarlijke chemische stof met giftige eigenschappen
	een kankerverwekkende chemische stof
	een chemische stof die tot de top 20 van meest schadelijke verbindingen behoort
<b>198</b>	het rangnummer op de lijst van stoffen die schadelijk zijn voor mens en milieu

	gevaarlijk en giftig	kankerverwekkend	zeer schadelijk	rangnummer
<b>koolmonoxide</b>				198
<b>formaldehyde</b>				245
<b>acroleïne</b>				72
<b>acetaldehyde</b>				
<b>benzeen</b>				<b>6</b>
<b>tolueen</b>				68
<b>azijnzuur</b>				
<b>mierenzuur</b>				
<b>stikstofdioxiden</b>				
<b>naftaleen</b>				77
<b>fenol</b>				162
<b>catechol</b>				

<b>fluoreen (PAK)</b>				270
<b>fenantreen (PAK)</b>				219
<b>antraceen (PAK)</b>				
<b>fluoranteen (PAK)</b>				106
<b>pyreen (PAK)</b>				249
<b>benzo(a)antraceen (PAK)</b>				34
<b>chryseen (PAK)</b>				117
<b>benzofluoranteen (PAK)</b>				<b>10</b>

benzo(a)pyreen (PAK)				8
indeno(1,2,3-cd)pyreen (PAK)				180
dibenzo(a,h)pyreen (PAK)				
dibenzo(a,h)antracene (PAK)				16
chroom				
nikkel				53
lood				2

\* Bron: Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (CERCLA)

In de tabel hieronder ziet u welke stoffen er vrijkomen bij het stoken van 1 kilo hout. In de rechterkolom staat het aantal sigaretten dat gerookt moet worden om datzelfde resultaat te behalen. [Brondocument](#)

ug staat voor microgram = 0,000 001 gram. Dus 10.000 ug= 0,01 gram

**Table 1: comparison of PAHs and other chemicals covered by the Australian Air Toxics or Air Quality National Environment Protection Measure (NEPM) in wood and cigarette smoke**

	Carcinogenic Potential	ug/kg wood[2]	ng per cigarette[1]	Cigarettes needed to emit same as burning 1kg wood
<b>PAH</b>				
Naphthalene		5500		
Acenaphthylene		16000		
Acenaphthene		6400		
fluorene		8300		
phenanthrene		8400		
anthracene		1800		
fluoranthene		5800		
pyrene		4100		
<b>benzo[a]anthracene</b>	1	750	20-79	16,667
<b>chrysene</b>	1	800	40-69	16,000
<b>benzo[b]fluoranthene</b>	2	680	4-22	52,308
benzo[k]fluoranthene		290	6-12	32,222
<b>benzo[a]pyrene</b>	4	820	20-49	27,333
<b>dibenzo[a,h]anthracene</b>	3	900	4	225,000
<b>benzo[g,h,i]perylene</b>	1	520		
<b>indeno[1,2,3-cd]pyrene</b>	1	590		
<b>NEPM-listed chemicals</b>				
		mg/kg wood[2]	ug/cigarette	
Benzene		200	12-50	6,452
Formaldehyde		360	20-100	6,000
Toluene		69	20-60	1,725
Xylenes		18		
PM2.5		4500	20000	225
CO		120000	14-23	6,486,486
NO <sub>2</sub>		140		
SO <sub>2</sub>		15		
Lead		1	8-10	61
<b>Other chemicals</b>				
Acrolein		88	60-140	880
Dioxin		4.2 ng/kg		

Carcinogenic potential from Jordan[3] – 1-5; blank = unknown or inactive; bold underline = carcinogenic potential 1 or 2, bold = carcinogenic potential 3-5. Woodsmoke results are for burning eucalypt firewood in mainly correctly-operated Australian wood heaters, (Tables 8 & 9, J. Gras' study[2]), except lead (from Larson & Koenig[4]).

Teken de petitie!

Zoeken