

# Sammett við aðra umhvørviseitran er tubbaksroykur himmalhøgt háhús

Verður øll umhvørviseitranin kannað, so er roykingin sum eitt himmalhøgt háhús, sigur svenski professarin Georg Klein.

Eingin onnur umhvørvisdálking hevur so stóra skaða-ávirkan sum tubbaksroykur

Okkum er sent:

Sjálvt um tað er albanna av ávisum krabbameins- elvandi evnum í teimum flestu vinnustøðum, verða tey kortini spreidd út í luftina. Tey eru í sigarett-roykinum. Tær seinastu kanningarar visa, at tey vandamiklastu evnini eru í fyrsta umfari í siðustreyminum. Tey eru árinamikil fyrri øll, ikki bara fyrri tey, ið roykja.

Vit fáa alt meira at vita um, hvat luftdálkingin hevur at týða fyrri heilsuna. Tað ræður um at dálking bæði uttandura og á vinnustøðum, og med-

vitanin økist við kunnleik- anum.

Minkað hevur verið um svávuðið í brenniolu í fleiri ár. Svávuðviltan kann ivaleyst metast sum menniskjans og umhvørvisins størsti heilsu- vandi, um bert verður hugsað um uttanduraluft.

Men fyrri nógv fólk er tað luftteitur, ið tey sjálvi framleiða og anda niður í seg heilt framráð- andi. Roykingin er okkara óneyðgasta luftdálking og samstundis tann vandamiklasta.

Hvat er í tubbaksroyk- inum?

Tubbaksroykur rámar í fyrsta umfari roykjaran sjálfan. Í øðrum umfari

rakar hann øll, ið eru í nánd, av tí at roykurin fer út í rúmið. Hann, ið er har, sleppur ikki undan at fáa luftteitur niður í seg.

Ein brennandi sigarett er sum ein ógvuliga litil, men fleirtáttad verk- smíðja. Higartil eru meira enn 4.000 evni ávíst í roykinum. Flest øll eru or- ganiskar sameiningar av kóli, vætu og súrni, men meira enn 600 sameining- ar av kólievnum eru eisini funnar. Nakrar av teimum eru í gasslíki, men í royk- inum eru eisini smáar ognir og nógvir vætudur- opar. Í nýroyki eru um 5 milliardir ognir upp á millilitur. Av gassum er tann vælkenda koltvisúrn-

in luktleys, men ógvuliga vandamikil. Koltvisúrnin er í stórari mongd, fleiri prosent. Hendan nøgdin er beinleiðis drepani, um hon verður andað niður í lunguni, uttan samstundis at verða tynt við reinari luft. Koltvisúrnin hevur vánaligt ágiti vegna gen- gass og koltvisúrnis eitran, ið hevur týnt mangt mannalivið.

Cyanvetni er eitt annað evnistilfar, sum eisini hevur ringt ágiti frá oyðingartippum Hitlers. Svávuðvetni, kóvisúrn, formaldehyd og akrolein eru ógvuliga eitrandi. Formaldehyd og akrolein eru orkymlandi fyrri eyguni og slimhinnur. Saman við

acetaldehyd og ammoniak eru tey aðalorsøkin til tann sviða í eygunum, ið oftast kenst í roykfyltum rúmi, serstakliga um luftin er turr. Samansetanin av sigarettroyki broytist við roykháttinum og samansetingini av tubb- akkinum.

Talvan her visir teir týðningarmiklastu evnis- lutirnar í royki við umleið eindum. Til samanburð eru her tær hægstu eindir av hesum evnum, ið eru loyvdar í luftina á arbeiðs- plássum. Harafturat koma teir týðningarmikl- astu skaðiligu eginleikar.

## Krabbameins- elvandi evni

Talvan visir á eini 10 krabbameinselvandi evni (cancerogenir). Tey eru bert ein brókpartur av øllum teimum, sum eru í tubbaksroyki. Hvussu mong evni, ið eru til- samans í alt, er torført at siga, tí krabbameinsill- grunin kann vera meira og minni sterkur. Harum- framt eru eisini í royk- inum mong s.k. cocarcino- genir, tað vil siga evni, ið ikki sjálvi kveikja krabba- mein, men tó styrkja tey krabbameinselvandi árin- ini í øðrum evnum.

## Óbeinleiðis royking

Ein sannroynd, ið ger, at royking er serstakliga var- hugaverd, er, at ein týð- andi partur av roykinum fer út í luftina til øll í rú- minum. Meira enn 60% av tubbakkinum fer til tann s.k. siðustreymin. Og av teimum umleið 40%, ið fara til aðalstreymin, og niður í andingargögnini hjá roykjaranum, kemur nakað at verða blást út í rúmið.

Sambært eini kanning,

ið er gjord í USA, fara tey vandamiklastu angandi animerna upp til 95-97 prosent út í siðustreymin. Her eru tey evni, ið eru fullbannað, so sum betan- aftyamin og 4 aminodi- fenylir.



**Eg legði aldri av at roykja**

Øll, ið eru í roykfyltum rúmi, roykja. Tó at tey eru ikki-royk- jarar. Noyðist tú at roykja, so ger tað har, ið eingin hevur ampa av tí.

## Nøkur vandamikil evni í sigarettroyki

| Evnir gass   | Í roykinum er (Innihald í PPM) | Heilsufroði- ligt hámark | Ávirkan á kroppin               |
|--------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Koltvisúrnin | 85.000-145.000                 | 5.000                    | drepani í stórari mongd         |
| Kolsúrnin    | 15.000-55.000                  | 35                       | ógvuliga eitrandi, drepani      |
| Ammoniak     | 80-500                         | 25                       | orkymlandi                      |
| Kóvisúrnin   | 10-1.600                       | 25                       | orkymlandi, hostaelvandi        |
| Cyanvetni    | 25-900                         | 5                        | ógvuliga eitrandi, drepani      |
| Svávuðvetni  | uml. 150                       | 10                       | ógvuliga eitrandi, drepani      |
| Metan        | 700-3.500                      | —                        | einki árin                      |
| Etan         | 200-1.200                      | —                        | í smáum nøgdum                  |
| Bensen       | 12-80                          | 5                        | krabbamein-elvandi              |
| Toluen       | 13-130                         | 80                       | doyvandi                        |
| Formaldehyd  | 20-100                         | 1                        | orkymlandi, viðkvæmi-elvandi    |
| Acetaldehyd  | 140-2.100                      | 50                       | orkymlandi                      |
| Akrolein     | 25-150                         | 0,1                      | ógvuliga orkymlandi             |
| Hydrasin     | uml. 60                        | 0,1                      | viðkvæmi- og krabbamein-elvandi |

### Føst ella tjúkt- flótandi evni:

(Innihald í mg/m³)

| Evnir               | Í roykinum er (Innihald í mg/m³) | Heilsufroði- ligt hámark | Ávirkan á kroppin           |
|---------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Benspyren           | 0,025-0,125                      | 0,01                     | krabbameinselvandi          |
| Dibensantracen      | uml. 0,10                        | —                        | krabbameinselvandi          |
| Dimetylnitrosamin   | 0,003-0,5                        | —                        | krabbamein-elvandi (B-evni) |
| N-nitrosomornikotin | 0,3-9                            | —                        | krabbamein-elvandi          |
| NNK                 | 0,3-1                            | —                        | nitrosaminir                |
| Betanaftylamin      | 0,003-0,005*                     | —                        | krabbamein-elvandi (A-evni) |
| 4-aminodfenyl       | 0,002-0,006*                     | —                        | krabbamein-elvandi (A-evni) |
| Nikotin             | 250-6.000                        | 0,5**                    | vanabindandi                |