

Liuottimien kokonaiskulutuksen, sekä päästöjen tavoitearvojen laskeminen päästöjen vähentämissuunnitelmaa varten.**Liuotekäytön vähentämissuunnitelma**

Periaate: Lasketaan pintakäsittelyprosessin liuotteiden vuosikulutus, jota verrataan ns. päästöjen tavoitearvoon, TE. TE määritetään maalien sisältämän kiintoaineen ja liuotteiden kokonaiskulutuksen perusteella.

Liuottimien kulutus (kg/vuodessa):

Lasketaan yhteen:

vuosittain käytettyjen maalien sisältämien liuotteiden (VOC) määrä

+ ohenteiden kokonaismäärä

+ välineiden pesuun menevän pesuliuotteiden VOC-määrä.

Määrät saadaan kertomalla VOC-pitoisuus aineen kokonaiskulutuksella. Maalien ja pesuliuotteiden VOC-pitoisuus on ilmoitettu aineiden tuoteselosteessa.

Päästöjen tavoitearvo (TE, kg/vuosi):

Jos liuotteiden kulutus on 5000...15 000 kg/a $TE = KA \times 0,6$

Jos liuotteiden kulutus on yli 15 000 kg/a $TE = KA \times 0,375$

KA = vuodessa kulutettujen maalien yhteenlaskettu kiintoainemäärä, kg/vuosi.

Kiintoainemäärä lasketaan kertomalla kulutetun maalin määrä (kg) ja sen kiintoainepitoisuus (%). Kiintoainepitoisuus on ilmoitettu maalin tuoteselosteessa.

Esimerkki

Yritys käyttää vuodessa 8 500 litraa epoksipohjamaalia ja 9 200 litraa polyuretaanipintamaalia. Ohenteisiin menee 1 000 litraa ja pesuun (laitteiden pesuun) 400 litraa. Liuottimia ei oteta talteen.

	VOC- pitoisuus g/l	Kiintoaine- pitoisuus g/l	Kulutus l/vuosi	Kiintoaine- määrä kg/vuosi	Liutinin- käyttö kg/vuosi
Pintamaali	460	730	9 200	6 716	4 232
Pohjamaali	440	900	8 500	7 650	3 740
Ohenteita	900	0	1 000	0	900
Ruiskun pesuun	900	0	400	0	360
Yhteensä				14 366	9 232

Kokonaisliotinkulutus (päästö) on 9 232 kg

Tavoitearvo TE on kiintoainemäärä x 0,375 = 5 387 kg

→ Yrityksen tulee vähentää liotinkäyttöä (päästöjä)

31.10.2004 mennessä arvoon $1,5 \times TE = 8\,081$ kg, eli vähentää **1 151 kg/a** ja

31.10.2007 mennessä arvoon $TE = 5\,387$ kg, eli vähentää **3 845 kg/a**.