Aceton is een zeer vluchtige vloeistof. Het grootste gevaar is de brandbaarheid. Men neemt aan dat de stof bij normaal gebruik niet erg giftig is. Dat blijkt ook al uit de vrij hoge TGG-8uur waarde van 1210 mgm−3. Dat betekent dat men in een tijdsverloop van 8 uur gemiddeld met die concentratie in lucht in contact mag komen. Als op een bepaald moment die grenswaarde wordt overschreden, moet dat in de rest van de dag gecompenseerd worden via bijvoorbeeld frisse lucht.

Er bestaat ook een TGG-15min, dat is het tijdgewogen gemiddelde gedurende 15 minuten.

e. Stel dat in een afgesloten kamer van 4,0 m bij 4,0 m bij 3,0 m een flesje met daarin nog 20 cm3 vloeibare aceton is omgevallen en dat de aceton volledig verdampt. Neem voor de dichtheid van vloeibaar aceton 0,79·103 kgm−3. Het volumepercentage acetondamp in de kamer is klein. Bereken dat volumepercentage, als gegeven is dat 58 g acetondamp een volume heeft van 2,5·10−2 m3 .

Antwoord:

20×0,79·103 mg acetondamp heeft een volume van:  m3.

Het volumepercentage is dus 