

## Áhrif á heilsufar og ráðleggingar um viðbrögð við SO<sub>2</sub> frá eldgosum

Magn SO <sub>2</sub> *		Lýsing á loftgæðum	Ráðleggingar um aðgerðir	
µg/m <sup>3</sup>	ppm		Einstaklingar með undirliggjandi sjúkdóma**	Heilbrigðir einstaklingar
<b>Góð</b>				
0-300	0-0,1	Yfirleitt engin áhrif á heilsufar.	Getur fundið fyrir áhrifum.	Engin áhrif á heilsufar.
<b>Sæmileg</b>				
300-600	0,1-0,2	Getur valdið óþægindum í öndunarfærum hjá einstaklingum með undirliggjandi sjúkdóma.	Farið með gát, fylgist með mælingum.	Áhrif á heilsufar ólíkleg.
<b>Slæm fyrir viðkvæma</b>				
600-2.000	0,2-0,7	Einkenni frá öndunarfærum líkleg hjá einstaklingum með undirliggjandi öndunarfærasjúkdóma. Lítil vandamál hjá heilbrigðum.	Forðist áreynslu utandyra.	Áhrif á heilsufar ólíkleg en gagnlegt að draga úr áreynslu utandyra.
<b>Óholl</b>				
2.000-9.000	0,7-3,0	Einkenni frá öndunarfærum líkleg hjá öllum einstaklingum, einkum einstaklingum með undirliggjandi öndunarfærasjúkdóma.	Dveljið innandyra og lokið gluggum. Slökkvið á loftræstingu.	Forðist áreynslu utandyra. Þeir sem hafa tök á haldi sig innandyra, loki gluggum og slökkvi á loftræstingu.
<b>Mjög óholl</b>				
9.000-14.000	3,0-5,0	Allir líklegir til að finna fyrir miðlungs- eða alvarlegum einkennum frá öndunarfærum.	Dveljið innandyra og lokið gluggum. Slökkvið á loftræstingu. Fylgist með ráðleggingum yfirvalda.	Dveljið innandyra og lokið gluggum. Slökkvið á loftræstingu. Fylgist með ráðleggingum yfirvalda.
<b>Hættuástand</b>				
> 14.000	>5,0	Alvarleg einkenni frá öndunarfærum líkleg.	Dveljið innandyra og lokið gluggum. Slökkvið á loftræstingu. Fylgist með ráðleggingum yfirvalda.	Dveljið innandyra og lokið gluggum. Slökkvið á loftræstingu. Fylgist með ráðleggingum yfirvalda.

\*Meðalgildi í 10-15 mínútur.

\*\*Börn, og fullorðnir með astma, berkjubólgu, lungnaþembu og hjartasjúkdóma. Þessar leiðbeiningar gilda einnig um barnshafandi konur.

### Almennar ráðleggingar:

1. Lungna og hjartasjúklingar hafi sín lyf tiltæk
2. Andið sem mest með nefi og forðast líkamlega áreynslu utandyra í mikill mengun því það dregur úr innöndun SO<sub>2</sub>.
3. Dvöl innanhúss með lokaða glugga og slökkt á loftræstingu ver fólk fyrir um 90% af menguninni.

## Frekari ráðstafanir:

Ef mengun er mikil og fólk finnur fyrir óþægindum jafnvel þó það dvelji innandyra er hægt að grípa til ráðstafana til að draga úr styrk mengunar innanhúss með því að útbúa einfaldan hreinsibúað.

1. Takið 5 gr. af venjulegum matarsóda og leysið upp í 1 lítra af vatni.
2. Bleystið einhverskonar klút t.d. viskastykki, þunnt handklæði eða gamaldags gasbleyju í þessari lausn.
3. Vindið mesta vatnið úr þannig að ekki leki vatn úr.
4. Festið þennan raka klút upp á einhverskonar grind, t.d. þurrkgrind fyrir þvott og festið á öllum hliðum t.d með þvottaklemmum.
5. Stillið grindinni upp í því herbergi sem ætlunin er að hreinsa loftið í.
6. Til að klúturinn haldi virkni sinni þarf hann að vera rakur og gott er að halda rakastiginu við með því að úða á hann vatni t.d. úr blómaúðabrusa.
7. Til að auka virknina er gott að láta borðviftu blása á klútinn. **ATH! viftan er rafmagnstæki, gætið þess að raki úr klútum eða frá úðabrusanum komist ekki í viftuna. Viftan þarf að standa í öruggri fjarlægð frá klútum, ekki nær en um það bil two metra. Alls ekki breiða klútinn yfir sjálfa viftuna.**
8. Ef vifta er ekki til staðar gerir klúturinn samt gagn sérstaklega ef honum er komið fyrir nálægt ofnum, en loftflæði er meira við ofna en aðra staði í íbúðinni. ATH! Ekki er þörf á að breiða klútinn yfir ofninn, nóg er að hann standi á grind við hliðina á ofnинum. Gætið varúðar við rafmagnsofna, aldrei má hindra loftflæði að þeim eða breiða neitt yfir þá.
9. Ef langvarandi mengun er til staðar þarf að skola klútinn undir rennandi vatni tvísvar á dag og setja hann aftur í matarsódalausnina.

## Mikil mengun utandyra:

Ef fólk þarf nauðsynlega að vera utandyra í mikilli mengun sem veldur óþægindum er gagnlegt að hafa blautan klút fyrir vitum en það dregur úr brennisteinsmengun í innöndunarlofti. Klútur vættur í matarsódalausn, eins og lýst er hér að ofan, er þó áhrifaríkari. Athugið að vatnið í klútnum gerir hann mun þéttari þannig að erfiðara er að anda í gegnum hann. Það getur reyndst lasburða einstaklingum erfitt og jafnvel hættulegt.

Einnig er hægt að taka hefbunda rykgrímu eins og fæst í byggingavöruverslunum og bleyta hana í matarsódalausn. Hins vegar eru rykgrímur það þéttar að vatnið sem bætist við eykur móttöðu í grímunni og gerir það erfitt að anda í gegnum hana. Því þarf að láta hana þorna alveg sem tekur um sólarhring.

**ATHUGIÐ:** Blautir klútar eða rykgrímur sem áður hafa verið bleyttar í matarsódalausn duga aðeins í stuttan tíma (nokkrar mínútur) og hafa ekki sambærilega virkni við gasgrímur. Þetta eru því ekki úrræði sem hægt er að nota í langan tíma og alls ekki í mikilli nálægð við eldgosið. Þar duga einungis gasgrímur en þær eru áhrifaríkasta aðferðin til að draga úr SO<sub>2</sub> í innöndunarlofti. Gasgrímur eru hins vegar víða ekki tiltækar og ekki ráðlagðar nema þar sem mikillar mengunar verður vart svo sem nálægt eldstöð og þá samkvæmt sérstökum ráðleggingum yfirvalda.

**Sóttvarnalæknir, Umhverfisstofnun og almannavarnardeild ríkislöggreglustjóra.** Október 2014