

## Gasgildi - Loftmengun í nágrenni gosstöðva

Börnum, öldruðum, barnshafandi konum og þeim sem hafa undirliggjandi hjarta- og lungnasjúkdóma er ráðlagt að fara ekki á gosstöðvar ef ein hver loftmengun er yfirvofandi. Einnig getur verið yfirborðsmengun í jarðvegi, snjó og yfirborðsvatni vegna þungmálma og uppsöfnunar flúors (F). Yfirborðsmengun er mest í næsta nágrenni við gosstöðvar.

### Nánari upplýsingar hér:

Styrkur í töflum hér á eftir er gefin upp á tvo vegu:

- ppm (parts per million) sem samsvarar millilítrum lofttegundar í rúmmeter af lofti
- % af rúmmáli sem samsvarar lítrum lofttegundar í 100 lítrum lofts.

SO<sub>2</sub> – Brennisteinstvíoxíð (brennisteinsdíoxíð). Mjög eitruð lofttegund. Lyktar eins og skoteldar um áramót. Litlaus lofttegund en lykt byrjar að finnast við 0,3–1,4 ppm og er auðþekkjanleg við gildi 3 ppm og hærra. Í háum styrk getur myndast bláleit móða. SO<sub>2</sub> myndar brennisteinssýrling og brennisteinssýru (H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> og H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) í snertingu við raka (t.d. rigningu).

Styrkur (ppm)	Heilsufarsáhrif vegna SO <sub>2</sub>	Viðbrögð
0–0,4	Engin einkenni eða væg erting í öndunarfærum/augum	
0,5	Mengunarmörk hámark m.v. 8 klst. viðveru.	
1	Mengunarmörk hámark m.v. 15 mín. viðveru	<b>Rýming almennings við 1 ppm</b>  <b>Gasgríma frá 1 ppm–10 ppm</b>  <b>Algjör rýming við 10 ppm</b>
1–5	Heilbrigðir einstaklingar sýna öndunarfæraeinkenni við áreynslu eða djúpöndun.	
3–5	Lykt finnst afar vel, dregur úr starfsemi lungna í hvíld og aukið viðnám í öndunarvegi/öndunarerfiðleikar	
5	Mikil lykt, auknir öndunarerfiðleikar hjá heilbrigðu fólki.	
6	Mikil lykt. Ertning í augum, nefi og hálsi.	
10	Mikil lykt. Einkenni verða verri, öndunarerfiðleikar og ertning í augum, nefi og hálsi.	
10–15	Bannað að dvelja í mengun nema örstutta stund (mínútur).	
20+	Lömun eða skyndidauði nema dvalið sé örskamma stund (mínútur).	

**H<sub>2</sub>S - Brennisteinsvetni - Mjög eitruð lofttegund, litlaus og lykt er svipuð og hveralykt eða úldin egg en örfáir finna ekki lyktina.**

Styrkur (ppm)	Heilsufarsáhrif vegna H <sub>2</sub> S	Viðbrögð
0,008–0,2	Mikil lykt (úldin egg).	
5	Mikil lykt. Mengunarmörk hámark m.v. 8 klst. viðveru.	
10	Mikil lykt. Mengunarmörk hámark m.v. 15 mín. viðveru.	<b>Rýming almennings við 10 ppm Gasgríma frá 10–50 ppm</b>
20	Lyktarskyn tapast. Polist í stuttan tíma án skaða.	
20–50	Erting í augum.	
50	Erting í augum, berkjubólga við langvarandi útsetningu.	
60	Langvarandi útsetning veldur tárubólgu og verkjum í augum.	
150+	Erting í efri öndunarvegum (100 ppm er max GasPro).	<b>Algjör rýming við 50 ppm</b>
250	Lungnabjúgur og hættu á skyndidauða.	

**CO<sub>2</sub> - Koltvísýringur (koltvíoxíð). Lyktarlaus, litlaus og hættuleg lofttegund.**

Styrkur (%)	Heilsufarsáhrif vegna CO <sub>2</sub> mengunar	Viðbrögð
0,04–0,5	Lítill áhrif, loft getur virkað þungt þegar gildi hækka.	
0,5	Mengunarmörk hámark m.v. 8 klst. viðveru.	
1	Mengunarmörk hámark m.v. 15 mín. viðveru.	<b>Rýming á hærra svæði</b>
2–3	Mæði, andköf.	
5	Erfiðleikar við öndun, aukin svitamyndun, hraður púls.	<b>Flóttataeki, Reykköfunar-búnaður</b>
7,5	Höfuðverkur, svimi, eirðarleysi, mæði, aukin hjartsláttartíðni og hækkaður blóðþrýstingur, hraður púls, vöðvaslappleiki, sjóntruflanir.	
10	Andnauð, heyrnarskerðing, ógleði og uppköst, meðvitundarleysi innan 10–15 mín.	<b>Hreint loft</b>
15	Banvænn styrkur, skyndidauði yfirvofandi.	
30	Krampar og meðvitundarleysi eftir örfáa andardrætti, dauði.	

**CO – Kolsýringur (kolmónoxíð). Lyktarlaus, litlaus og mjög hættuleg lofttegund.**

Styrkur (ppm)	Heilsufarsáhrif	Viðbrögð
0–20	Engin eða mjög lítil áhrif, mögulega svimi.	
20	Mengunarmörk hámark m.v. 8 klst. viðveru.	
100	Mengunarmörk hámark m.v. 15 mín. viðveru.	<b>Rýming Hreint loft</b>
>100	Getur verið hættuleg heilsu manna.	
>800	Svimi, skert meðvitund, vöðvaverkir.	
>1.600	Höfuðverkur, svimi, dauði innan 2 klst.	

**O<sub>2</sub> - Súrefni.**

Styrkur (%)	Heilsufarsáhrif	Viðbrögð
21–20	Engin áhrif.	
<20–16	Aukin hjartsláttartíðni, hröð öndun og skert athygli og minni.	<b>Rýming Almennings við &lt;20% O<sub>2</sub>  Flóttatæki. Hreint loft</b>
<14	Óeðlileg þreyta við áreynslu, andlegt ójafnvægi, samhæfing minnkar og dregur úr dómgreind.	
<12	Mjög léleg dómgreind og samhæfing, uppköst, öndunarerfiðleikar sem hafa áhrif á starfsemi hjartans.	
<10	Uppköst, hæggar hreyfingar, e.t.v. meðvitundarleysi, vangeta við framkvæmd kraftmikilla hreyfinga eða algjör hreyfiskerðing.	
<6	Krampar, andnauð, hjartatstopp, krampakennd öndun, dauði á fáum mínútum.	
<4	Meðvitundarleysi eftir 1–2 andardrætti.	

Mikilvægt er að hafa í huga að þegar mengunarmörk eru miðuð við meðaltal yfir 8 stunda vinnudag, má styrkur mengunar á hverju tímabili (hæst 15 mínútna tímabili) þó aldrei fara yfir sem svarar tvisvar sinnum þau mengunarmörk sem um ræðir. Mengunarmörk sbr. reglugerð nr. 390/2009 með síðari breytingum. Varðandi súrefni er miðað við gildi í reglugerð nr. 429/1995 um öryggisráðstafanir við vinnu í lokuðu rými.