

# Pagpasok sa kulob na lugar

Standard



## Mga Nilalaman

<b>1</b>	<b>Tagubilin .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Mga Kahulugan .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Mga Tungkulin .....</b>	<b>4</b>
3.1	Supervisor/Taong Nakatalagang Mamahala ng Trabaho (PICQW) .....	5
3.2	Empleyado/Kontratista .....	5
3.3	Naka-antabay na Tao.....	6
<b>4</b>	<b>Proseso .....</b>	<b>6</b>
4.1	Bago pumasok sa kulob na lugar .....	6
4.2	Sa oras ng pagpasok sa kulob na lugar para sa pagtatrabaho.....	7
<b>5</b>	<b>Kahusayan ng kalusugan at pagtugon .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Pagtatasa sa panganib at pagpapalano.....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Permit sa pagpasok .....</b>	<b>8</b>
7.1	Mandatoryong nilalaman ng mga permit sa pagpasok .....	8
<b>8</b>	<b>Personal na Pamprotektang Kagamitan .....</b>	<b>9</b>
8.1	Pagtiyak at pagpili ng PPE.....	9
<b>9</b>	<b>Kagamitan at tools .....</b>	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>Pagsasanay .....</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>Pagmomonitor at pagsusuri .....</b>	<b>11</b>
<b>12</b>	<b>Mga Rekord .....</b>	<b>11</b>
<b>13</b>	<b>Pagbabago ng impormasyon .....</b>	<b>11</b>

© Ericsson AB 2021

Nakalaan ang lahat ng karapatan. Ang impormasyon na nasa dokumentong ito ay pag-aari ng Ericsson at napapailalim sa pagbabago nang walang abiso. Walang inaaakong responsibilidad ang Ericsson para sa mga katumpakan ng o pagkakamali sa mga impormasyon.



## 1 Tagubilin

Inilalarawan ng tagubiling ito ang mga minimum na kinakailangan para matiyak na napapangasiwaan nang hindi pabago-bago at ligtas na paraan ang mga panganib na nauugnay sa pagpasok sa kulob na lugar sa panahon ng konstruksyon at civil work, o mga pagsasagawa ng pagmementina na aktibidad sa ngalan ng Ericsson.

Dahil sa masalimuot at iba't ibang legal na aspeto, mga lokal na regulasyon sa pagtatayo ng gusali, mga regulasyon at pamantayang civil na nalalapat sa mga aktibidad ng konstruksiyon at pagmementina, tumutuon ang pamantayang ito sa pagpapalano, pagpapatupad at pamamahala sa Occupational Health and Safety (OHS) na mga aspeto lamang.

Bibigyan ng pagsasalaang-alang ang laki at pagiging masalimuot ng mga indibidwal na proyekto.

Hindi dapat kailanman gawin nang mag-isa ang mga aktibidad na pagpasok sa kulob na lugar nang walang Nakataantabay na Tao.

## 2 Mga Kahulugan

**Kulob na lugar** - Ang isang saradong lugar ay isang sarado o bahagyang saradong parte na:

- hindi layon o dinisenyo bilang isang lugar ng trabaho sa simula pa lang,
- may limitado o pinaghihigpitan na pasukan o labasan na hindi dinisenyo para patuloy na pagtatrabaho,
- may kapaligiran na naglalaman ng posibleng masasamang contaminant, hindi ligtas na antas ng oxygen o mga nakatagong substance na maaaring magdulot ng engulfment,
- naglalaman o may posibilidad na maglaman ng mapanganib na kapaligiran,
- naglalaman ng materyales na posibleng maka-engulf sa papasok,
- may panloob na kumpigurasyon na maaaring maka-trap o hindi makahinga ang isang papasok sa pamamagitan ng panloob na coverging na mga pader o sa pamamagitan ng sahig na pababa at mga kitid papunta sa mas maliit na cross-section; o
- naglalaman ng anumang iba pang kinikilalang malubhang pangkaligtasan o pangkalusugan na panganib tulad ng hindi nabantayang makina, nakalantad na mga live na alambre ng kuryente, o sobrang init.

Ang mga sumusunod ay listahan ng ilang bahagi ng saradong mga lugar:

- mga daanan na butas,
- mga tubo,
- mga imbakan
- mga lagusan
- sewer,
- cold storage na silid, at



- mga trinsera.

**Panganib** - Ang panganib ay anumang pagmumulan ng posibleng pinsala, peligro o hindi inaasahang mga epekto sa kalusugan sa isang bagay o isang tao.

**Banta** - Ang pagkakataon o probabilidad na mapipinsala ang isang tao o makakaranas ng hindi inaasahang epekto sa kalusugan kapag nalantad sa panganib. Nalalapat din ito sa mga sitwasyon na may pagkawala sa ari-arian o kagamitan, o may nakakasamang epekto sa kapaligiran.

**Contaminant** - Ang isang contaminant ay maaaring biolohikal, kemikal, pisikal, o radiolohikal na substance na naging mapanganib para sa mga tao o mga nabubuhay na organismo, kapag hindi sinasadya o sinasadyang mahalo sa hangin, tubig, lupa, o pagkain.

**Flammable Range** - Ang naabot na layo ng flammable vapor o gas sa hangin na mixture sa pagitan ng itaas (UEL) at mababa (LEL) na limit ng flammable na kilala rin bilang 'flammable range', na kadalasang tinatawag bilang 'layo ng maaaring pagsabog'

**Hot Work** - Paghihinang, pagpuputol na gumagamit ng thermal o oxygen, heating at iba pang operasyon na nagpo-produce ng apoy o pagsiklab na maaaring magpataas sa panganib ng pagkakaroon ng sunog o pagsabog.

**Ligtas na Antas ng Oxygen** - Ang minimum na oxygen na nasa hangin na 19.5 na porsiyento by volume sa ilalim ng normal na presyon ng hangin (katumbas ng bahagyang presyon ng oxygen (pO<sub>2</sub>) na 19.8 kPa (148 mm Hg), at maximum na oxygen sa hangin na 23.5 porsiyento by volume sa ilalim ng normal na presyon ng hangin (katumbas ng bahagyang presyon ng oxygen (pO<sub>2</sub>) na 23.9 kPa (179mm Hg).

Dapat hingin ang gabay ng eksperto kapag mas mataas o mas mababa sa normal ang presyon ng hangin.

NB: kung kinakailangang pumasok sa anumang kulob na lugar kung saan sinususpetsa na kontaminado ang kalidad ng hangin, dapat munang suriin ang kalidad ng hangin bago papasukin ang sinuman sa kulob na lugar at patuloy itong imonitor habang nagtatrabaho.

**Taong Nakaantabay** - Isang may kakayahang tao na itinalaga para manatili sa labas ng, at malapit sa kulob na lugar, kaya nitong patuloy na makipagkomunika sa at obserbahan ang mga taong nasa loob, kung maisasagawa ito. Bukod pa rito, kapag kinakailangang magsagawa ng mga pamamaraan ng pagsagip at pagpapatakbo, at pagmonitor sa ginamit na kagamitan para masiguro ang kaligtasan sa oras ng pagpasok at pagtatrabaho sa kulob na lugar.

### 3

## Mga Tungkulin

Responsibilidad ng mga manager na:



- Tiyakin na tukoy ang lahat ng kulob na lugar na nasa kanilang pamamahala.
- Pamahalaan at idokumento ang panganib at mga pagsusuri sa peligro para sa natukoy na mga kulob na lugar.
- Piliin at ipatupad ang naaangkop na mga control measure.
- Magtalaga ng sistema ng pagpapahintulot sa pagpasok para maiwasan ang hindi awtorisadong pagpasok.
- Tiyakin na ang tauhan lamang na nabigyan ng pagsasanay para sa kulob na lugar ang papasok sa kulob na lugar.
- Tiyakin na nadibelop, naikomunika, at nasuri ang plano at pamamaraan sa emergency, naisagawa ang emergency exercise at nilahukan ng mga manggagawa, at available ang mga materyales sa emergency.

### **3.1 Supervisor/Taong Nakatalagang Mamahala ng Trabaho (PICQW)**

Responsibilidad ng Supervisor/PICW na:

- Tukuyin ang mga peligro at panganib na nauugnay sa pagpasok sa kulob na lugar, at gagamitin ang mga administrative o engineering control para alisin ang kasalukuyan o tukoy na panganib.
- Tiyaking ang lahat ng tauhan na papasok sa kulob na lugar ay wastong nabigyan ng pagsasanay at nasabihan tungkol sa mga panganib na nauugnay ng pagpasok sa kulob na lugar
- Suriin na ang nakasaad sa permit ang naaangkop na mga pagpasok, na naisagawa ang lahat ng pagsusuri na nakasaad sa permit at ang lahat ng pamamaraan at kagamitan na nakasaad sa permit ay nasa tamang lugar bago i-endorso ang permit at pahintulutan ang pagpapapasok.
- Ihinto ang pagpapapasok at kanselahin o suspendihin ang permit tulad ng kinakailangan.
- Tiyakin ang bilang ng miyembro ng team at hindi kailanman pahihintulutan ang pagtatrabaho nang mag-isa.

### **3.2 Empleyado/Kontratista**

Tungkulin ng mga Empleyado/Kontratista na:

- Gawin ang lahat ng kinakailangang kurso ng pagsasanay na nauugnay sa pagpasok sa kulob na lugar.
- Gamitin ang lahat ng pangkaligtasang kagamitan at pamprotektang kasuotan na layon para rito.



- Tiyakin na nakakuha ng permit sa pagpasok bago pumasok sa kulob na lugar.
- Sundin ang mga tagubilin tulad ng isinaad ng kanyang manager at taga-apruba ng permit.
- Iulat ang anumang alalahanin at isyu habang ginagawa ang trabaho.

### 3.3 Naka-antabay na Tao

Tungkulin ng Naka-antabay na Tao na:

- Kontrolin ang pasukan sa pamamagitan ng pagsusuri sa authorization ng nauugnay sa permit at mga rekord ng pagsasanay ng papasok.
- Panatilihin ang pagkakaroon ng attendant log para sa kulob na lugar.
- Regular na imonitor at irekord ang space atmosphere gaya ng antas ng Oxygen at lawak ng maaaring mag-apoy.
- I-ventilate ang kulob na lugar ayon sa pamamaraan para sa ligtas na pagtatatrabaho batay sa mga lokal na kinakailangan.
- Makipagkomunika sa mga nagtatrabahong papasok sa kulob na lugar.
- Aktibong makilahok sa pagtugon sa emergency.

## 4 Proseso

### 4.1 Bago pumasok sa kulob na lugar

- Magsagawa ng pagsusuri sa panganib para sa partikular na pagpasok sa kulob na lugar at magtatag/kumpirmahin ang mga hakbang ng kontrol. (sumangguni sa seksyon 6).
- Magtalaga ng kwalipikadong mga tao sa bawat tungkulin tulad ng PICW(Supervisor), (mga)Empleyado at Naka-antabay na Tao na magtitiyak sa kanyang kakayahan (tingnan ang seksyon 10) at kahusayan ng kalusugan (sumangguni sa seksyong 5) sa pagpasok sa kulob na lugar.
- Piliin ang naaangkop na kagamitan at tools para sa trabaho at suriin ang mga ito upang makumpirma ang kanilang kahusayan ng paggana. (sumangguni sa seksyong 9)
- Piliin ang naaangkop na PPE at tiyakin nabigyan ng pagsasanay ang mga taong papasok kung paano gamitin ito. (sumangguni sa seksyong 8)



- Kumpirmahin ang antas ng kaligtasan ayon sa naaangkop na mga pagsusuri sa kapaligiran (ibig sabihin, kakulangan ng oxygen, mga toxic na substance, at mga konsentrasyon ng pagsabog, atbp.) bago pumasok ayon sa mga pangangailangan ng uri ng lugar ng pagtatrabaho at lokal na legal na kinakailangan.
- Pagbibigay ng permit sa pagpasok sa lahat ng taong layong pumasok sa kulob na lugar. (sumangguni sa 7)

#### **4.2 Sa oras ng pagpasok sa kulob na lugar para sa pagtatrabaho**

- Tiyakin na nasa tabi ng o malapit sa kulob na lugar ang Taong Nakaantabay para gawin ang kanyang tungkulin. (sumangguni sa seksyong 3.3)
- Regular na i-monitor at irekord ang hangin sa kapaligiran tulad ng level ng oxygen at lawak na maaabot ng pagsabog ayon sa mga pangangailangan ng uri ng lugar ng trabaho at lokal na legal na kinakailangan.

### **5 Kahusayan ng kalusugan at pagtugon**

Ang mga tauhan lamang na makakatiyak at makakakumpirma sa kahusayan ng kanyang kalusugan para magtrabaho sa mga kulob na lugar (o pumasa sa medikal na pagsusuri alinsunod sa mga lokal na kinakailangan) ang maaaring pumasok sa kulob na lugar. Maaaring hilingin ang karagdagang pagsusuri depende sa mga kondisyon ng kulob na lugar.

### **6 Pagtatasa sa panganib at pagpapalano**

Dapat gawin ang pagtatasa sa panganib bago simulan ang pagtatrabaho at isama sa Pangkaligtasang Plano ng OHS.

Bago pumasok sa lugar na natukoy bilang kulob na lugar, dapat sapat na tukuyin ang trabahong gagawin. Kapag natukoy na ang trabaho, dapat isaalang-alang ng management kung maaari bang gawin ang trabaho sa labas ng kulob na lugar. Kapag nalaman na maaaring gawin nang matagumpay ang trabaho nang hindi na kinakailangan pumasok sa saradong lugar, samakatuwid hindi na kailangang gawin ang mga sumusunod na pamamaraan.

Ang pagtatasa/pagsusuri sa panganib ng kulob na lugar ay dapat gawin bago simulan ang pagtatrabaho sa mga kulob na lugar. Dapat kasama sa pagtatasa sa panganib ang anumang emergency na sitwasyon na maaaring mangyari dahil sa trabahong ginagawa. Dapat partikular sa aktibidad na ginagawa at sa oras at petsa ng pagpasok ang mga pagsasaayos sa emergency.

Dapat tandaan na ang Nakaantabay na Tao ay dapat laging naroroon kapag may ginagawang trabaho sa kulob na lugar.



## 7

### Permit sa pagpasok

Kinakailangan ang pag-isyu ng permit sa pagpasok sa lahat ng taong layong pumasok sa kulob na lugar. Ang permit para sa kulob na lugar ay dapat ibigay lang para sa isang shift at kailangang suriin sa bawat shift dahil laging hindi ligtas ang mga kondisyon sa kulob na lugar.

Dapat kasama sa mga permit sa pagpasok sa kulob na lugar ang mga pag-iingat at malinaw na mga tagubilin para sa ligtas na pagpasok at pagsasagawa ng trabaho. Mahalaga ang mga paminsan-minsan na pagsusuri sa panahon na mayroong permit.

Dapat isyuhan ang taong may tungkulin para sa direktang pagkontrol sa trabaho sa loob ng kulob na lugar (na karaniwan na Supervisor at PICW na nasa site) ng permit sa pagpasok. Naroon siya para irekord ang mga taong papasok sa kulob na lugar. Dapat nakasulat at nakapaskil ang permit sa pagpasok at sabihin sa lahat ng miyembro ng team.

Ang mga taong papasok sa kulob na lugar ay dapat nasabihan, naunawaan, at tumutupad sa mga nilalaman ng permit sa pagpasok.

#### 7.1

#### Mandatoryong nilalaman ng mga permit sa pagpasok

- Pangalan ng permit space na papasukan, (mga) awtorisadong papasok, mga kwalipikadong attendant at mga indibidwal na awtorisadong bilang mga papasok na supervisor.
- Pamantayan at mga resulta ng pagsusuri sa hangin ng kapaligiran.
- Mga inisyal o pirma ng tagasuri.
- Pangalan at pirma ng taong nag-awtorisa sa pagpasok.
- Layunin ng pagpasok at mga tukoy na panganib sa lugar.
- Hakbang na gagawin para ihiwalay ang mga permit space at para alisin o kontrolin ang panganib sa lugar.
- Pangalan at mga numero ng telepono ng rescue at mga pang-emergency na serbisyo at mga gagamitin para matawagan ang mga ito.
- Petsa at awtorisadong tagal ng pagpasok.
- Katanggap-tanggap na mga kondisyon ng pagpasok.
- Mga pamamaraan at kagamitan sa komunikasyon para mapanatili ang ugnayan sa panahon ng pagpasok.
- Mga karagdagang permit, tulad ng para sa hot work, na inisyu na pinahihintulutan ang pagtatrabaho sa permit space.





- Natatanging kagamitan at mga pamamaraan, kasama na ang personal na pamprotektang kagamitan at mga sistema ng alarma.
- Anumang iba pang impormasyon na kinakailangan para masiguro ang kaligtasan ng empleyado.

## 8 Personal na Pamprotektang Kagamitan

Ang mga empleyadong kailangang magtrabaho sa isang kulob na lugar ay dapat magsuot ng naaangkop na kinakailangan na PPE at mabigyan ng pagsasanay kung paano gamitin ang PPE.

### 8.1 Pagtiyak at pagpili ng PPE

- Ang pagtiyak sa katanggap-tanggap na PPE para sa pagpasok sa kulob na lugar ay batay sa pagtatasa sa mga panganib na nauugnay sa materyales, atmosphere, kondisyon na karaniwang nasa lugar at sa trabahong plinaplano.
- Kapag natukoy na ang PPE at mga antas ng proteksyon sa respiratoryo, hindi siya dapat maging kampante maliban kung muling natasa ang mga panganib at isinaad ng Nag-isyu / Team ng Pagtatasa ng Panganib ang mas mababang antas ng proteksyon.
- Bumubuti ang atmosphere sa pamamagitan ng forced ventilation na dapat umabot sa ligtas na antas bago muling tasahin ang mga panganib.
- Kung kailangang gawin ang kasalukuyang forced ventilation, dapat isagawa ang pagtatasa na parang wala roon ang ventilation.
- Dapat magsuot ang mga papasok ng mga respirator na may hangin sa mga atmospher na mababa ang oxygen, kapag ang toxic ay lampas sa Threshold Limit Value (TLV) at kapag ang atmosphere sa loob ng kulob na lugar ay paunang ginawang ligtas, ngunit may makatwiran na dahilan na maaari itong maging mapanganib sa oras kung saan pinahintulutan ang pagpasok (hal., mula sa mga paglabas ng mga usok mula sa sludge o mga deposito na nasa loob ng lugar o mga usok ng pagwe-welding).
- Sa lahat ng pagkakataon, hindi dapat gumamit ng catridge ng kemikal/canister na uri ng mga gas mask sa pagpasok sa kulob na lugar. Kung kinakailangan, maaaring gamitin ang mga particulate respirator.
- Dapat tiyakin ng Manager/PICW na ang mga respirator na may hangin (air mask o self-contained breathing apparatus) ay nasa mahusay na kondisyon, maayos na namentina at nainspeksyon ayon sa mga espesipikasyon ng nagmanupaktura.



- Dapat tiyakin ng Manager/PICW na ang mga gagamit ng breathing apparatus ay sertipikado ng medikal at nagbigyan ng pagsasanay kung paano gamitin ang breathing apparatus.
- Sa mga atmosphere na may kagyat na mga panganib sa buhay at kalusugan (IDLH), dapat magsuot ang mga papasok ng Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA), o airline mask na nakakabit sa nakaantabay na set para sa paglabas. Dapat laging may na mga nakaantabay na pagsasaayos sa pagsagip.
- Dapat laging mayroong magagamit na rescue kit at mga fire extinguisher.

## 9 **Kagamitan at tools**

Dapat piliin ang lahat ng kagamitan at tools (kasama ang lightening system) na gagamitin sa kulob na lugar ayon sa lokal na legal na kinakailangan at pamantayan para matiyak na naaangkop ang mga ito sa kapaligiran ng pagtatrabaho at gawain.

Dapat inspeksyunin ang kagamitan at tools bago ang bawat paggamit at regular na namementina na sinusunod ang rekomendasyon ng nagmanupaktura para matiyak na gumagana ang mga ito nang mahusay.

## 10 **Pagsasanay**

Dapat kumpirmahin ang sapat na teknikal na kakayahan para sa mga supervisor na papasok sa kulob na lugar, awtorisadong mga papasok sa kulob na lugar, taong magsusuri o magmomonitor sa atmosphere, nakaantabay na tauhan/attendant, at mga tauhan ng pagsagip.

Dapat mga empleyado lamang na nabigyan ng pagsasanay ang magtatabaho sa mga kulob na lugar. Dapat magpanatili ng mga rekord ng pagsasanay, at dapat may bisa at napapanahon ang mga sertipiko at appointment.

Sa pagpasok ng mga empleyado sa kulob na lugar, dapat na angkop na nabigyan ng pagsasanay ang mga ito sa mga sumusunod:

- mga panganib sa kulob na lugar,
- pagsusuri sa mga pamamaraan,
- mga hakbang sa pagkontrol,
- planong pang-emergency at pamamaraan; at
- pagpili, paggamit, kaayusan at pagmementena sa pangkaligtasan na kagamitan.

Mahalaga ang pagsasanay sa pagsagip at dapat mayroong wastong pagsasanay sa pagsagip ang team.



## 11 **Pagmomonitor at pagsusuri**

Dapat i-update at suriin ang Pangkaligtasang Plano ng OHS sa oras ng at pagkatapos makumpleto ang proyekto at isumite sa responsableng (mga) manager.

Dapat suriin paminsan-minsan ang pahintulot para sa pagpasok. Dapat maximum na isang (1) shift ang pahintulot at kailangang baguhin kada shift.

## 12 **Mga Rekord**

Dapat itago ang lahat ng rekord alinsunod sa mga kinakailangan ng Pangkaligtasang Plano ng OHS.

Dapat ipaskil sa site ang mga pahintulot at dapat nakikita ito sa oras ng trabaho. Dapat itago ang lahat ng pahintulot.

## 13 **Pagbabago ng impormasyon**

Ito ang unang bersyon ng pamantayan.