ਐਕਸਪੋਯਰ ਕੰਟਰੋਲ ਪਲੈਨ
Exposure Control Plan

ਖੁੰਬਾਂ ਉਗਾਉਣ ਸਮੇਂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ ਦੇ ਦੁਸ਼ਪ੍ਰਭਾਵ
Exposure to Carbon Dioxide, Carbon Monoxide, and Bioaerosols during Mushroom Growing Operations

---

ਮਾਲਕ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ (Employer Company information)
- ਨਾਮ
- ਪਤਾ
- ਸੰਪਰਕ ਜਾਣਕਾਰੀ (ਨਾਮ ਅਤੇ ਫ਼ੋਨ ਨੰਬਰ)

ਉਦੇਸ਼ (Purpose)
- ਇਹ ਸਾਡਾ ਫ਼ਰਜ਼ ਹੈ ਕਿ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਦੌਰਾਨ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਦੂਸ਼ਿਤ ਹਵਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖੀਏ। ਖੋਜ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਕਈ ਦੂਸ਼ਿਤ ਪਦਾਰਥ ਹਵਾ ਵਿਚ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਖ਼ਾਸ ਕਰ ਸਪਾਨਿੰਗ, ਕੇਸਿੰਗ ਅਤੇ ਪਿਨਿੰਗ ਕਾਰਵਾਈ ਸਮੇਂ {ਸਪਾਨਿੰਗ ਅਤੇ ਕੇਸਿੰਗ (Spawing and casing) ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ – ਜਦੋਂ ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ ਬੀਜਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਕੰਪੋਸਟ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ ਪੁੰਗਰਨ ਨੂੰ ਪਿਨਿੰਗ (Pinning) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ}। ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ (CO_2) ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ (CO) ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹਵਾ ਵਿਚ ਉੱਲੀ ਜਿਹਾ ਪਦਾਰਥ (ਸਪੋਰ ਅਤੇ ਹਾਈਫੇ) ਦੂਸ਼ਿਤ ਪਦਾਰਥ ਹਨ। ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੂਸ਼ਿਤ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਅਸਰਦਾਰ ਕੰਟਰੋਲ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚ ਆਕਸੀਜਨ (O_2) ਦੀ ਕਮੀ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇ ਕੁੱਝ ਪੜਾਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਆਕਸੀਜਨ 19.5% ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਸਕਦੀ ਹੈ।

- ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਦੇ ਕਈ ਉਪਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇਗੀ। ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰਦਾਰ ਉਪਲਬਧ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨ ਲਈ ਅਸੀਂ ਸਿਰ ਤੋੜ ਮਿਹਨਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਚਨਬੱਧ ਹਾਂ ਅਤੇ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਕੰਟਰੋਲ ਪਲੈਨ (ECP) ਵਿਚ ਦੱਸੇ ਗਏ ਵਧੀਆ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਸਾਡੀ ਕੰਮ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣ।

- ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਸਿਰਫ਼ ਸਾਡੇ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਨਹੀਂ ਬਚਾਉਣਗੇ ਬਲਕਿ ਸਾਡੀ ਜਗ੍ਹਾ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋਰ ਸਾਰੇ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਬਚਾਉਣਗੇ ਹਨ।

ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ (Responsibilities)
ਮਾਲਕ ਦੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ:
- ਕੰਮ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ ਖੁੰਬਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਕਰਨ ਦੌਰਾਨ ਕਾਮੇ ਹਵਾ ਵਿਚ ਦੂਸ਼ਿਤ ਤੱਤਾਂ ਜਾਂ ਘੱਟ ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਇਸ ਕੰਟਰੋਲ ਪਲੈਨ (ECP) ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸਾਮਾਨ (ਮਿਸਾਲ ਲਈ ਔਜ਼ਾਰ, ਸਾਮਾਨ, ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਮਾਨ [PPE]) ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਸੀਲੇ (ਮਿਸਾਲ ਲਈ ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਟਰੇਨਿੰਗ) ਜਿੱਥੇ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਚਾਹੀਦੇ ਹੋਣ ਉਹ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣ।
- ਇਸ ਕੰਟਰੋਲ ਪਲੈਨ ਦੇ ਅਸਰ ਦੀ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਨੀ (ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਸਾਲਾਨਾ)। ਉਪਲਬਧ ਕੰਟਰੋਲ ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਲੋੜ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਵੀ ਇਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।
- ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸਾਰੇ ਔਜ਼ਾਰ, ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਨਿੱਜੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਇਸ ਕੰਟਰੋਲ ਪਲੈਨ ਮੁਤਾਬਿਕ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸੁਪਰਵਾਈਜ਼ਰਾਂ ਅਤੇ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੈ।

- ਸਿਖਲਾਈ, ਫ਼ਿਟ-ਟੈੱਸਟ ਦੇ ਨਤੀਜੇ, ਅਮਲੇ ਨਾਲ ਗਲ ਬਾਤ ਅਤੇ ਇਨਸਪੈਕਸ਼ਨਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਮਾਨ, ਨਿੱਜੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤਰੀਕੇ) ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਰੱਖਣਾ।
- ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਮੋਟੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ।
- ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਸਮੇਤ ਕੰਮ ਦੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵਾਤਾਵਰਨ ਲਈ ਹੋਰ ਮਾਲਕਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾਪ ਕਰਨਾ:
  - ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਖ਼ਾਸ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਬਾਰੇ ਸਾਰੇ ਠੇਕੇਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸੂਚਿਤ ਕਰਨਾ।
  - ਠੇਕੇਦਾਰ ਦੇ ਕੰਟਰੋਲ ਪਲੈਨ (ECPs) ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਨਾ।
  - ਠੇਕੇਦਾਰ ਦੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕਰਨਾ।
  - ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸਾਰੇ ਠੇਕੇਦਾਰਾਂ ਕੋਲ ਨਿੱਜੀ ਗੈਸ ਮੋਨੀਟਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਯੋਗ ਸਾਮਾਨ ਹੈ।

ਸੁਪਰਵਾਈਜ਼ਰਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ:
- ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਬਾਰੇ ਯੋਗ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਮਿਲੇ ਹਨ।
- ਰੋਕ-ਥਾਮ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਤਰੀਕੇ ਚੁਣਨਾ ਅਤੇ ਅਮਲ ਵਿਚ ਲਿਆਉਣਾ।
- ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਕਾਮੇ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ (ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਾਲਾ ਯੰਤਰ) ਵਰਤ ਰਹੇ ਹਨ ਉਸ ਦਾ ਫ਼ਿਟ-ਟੈੱਸਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ।
- ਕੰਮ ਨੂੰ ਐਸੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਚਲਾਉਣਾ ਕਿ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਖ਼ਤਰਾ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ ਕਾਬੂ ਵਿਚ ਹੋਵੇ।
- ਕੰਮ ਕਰਨ ਦਾ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵਾਤਾਵਰਨ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਰ ਮਾਲਕਾਂ ਨਾਲ ਮੇਲ ਮਿਲਾਪ ਕਰਨਾ।
- ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿ ਠੇਕੇਦਾਰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤ ਰਹੇ ਹਨ।

ਕਾਮਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ:
- ਮਾਲਕ ਵੱਲੋਂ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਦੇ ਸੈਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚ ਹਾਜ਼ਰ ਹੋਣਾ।
- ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਸਾਮਾਨ ਨੂੰ ਸਹੀ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤਣਾ।
- ਸੁਪਰਵਾਈਜ਼ਰ ਵੱਲੋਂ ਦੱਸੇ ਗਏ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਕਰਨਾ।
- ਹਰ ਇੱਕ ਖ਼ਤਰੇ ਵਾਲੀ ਸਥਿਤੀ ਜਾਂ ਕਾਰਵਾਈ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਸੁਪਰਵਾਈਜ਼ਰ ਨੂੰ ਕਰਨਾ।
- ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਕਿ ਐਕਸਪੋਯਰ ਵਾਲੀ ਘਟਨਾ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨੀ ਹੈ।

ਖ਼ਤਰੇ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ (Risk identification and assessment)

- ਸਪਾਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕੇਸਿੰਗ ਤੋਂ ਪਿਨਿੰਗ (casing to Pinning) ਤੱਕ ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਉੱਲੀ ਵਧਦੀ ਹੈ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ (CO_2) ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ। ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ ਜਲਦੀ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰਾਂ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਲਈ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ CO_2 ਹੋਰ ਵੀ ਛੱਡੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ ਕਾਸ਼ਤਕਾਰ ਆਦਰਸ਼ਕ ਤੌਰ ਤੇ CO_2 ਦਾ ਲੈਵਲ 10,000 ppm ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਪਰ 15,000 ppm ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੈਵਲ ਵੀ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਸਪਾਨਿੰਗ ਅਤੇ ਕੇਸਿੰਗ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਦੀ ਹਵਾ ਬੰਦ ਹੀ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- ਖੁੰਬਾਂ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਅਤੇ ਫੈਲਣ ਸਮੇਂ ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ (CO) ਵੀ ਬਣਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੇਸਿੰਗ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸਮੇਂ ਇਸ ਦਾ ਲੈਵਲ 100 ppm ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- *ਘੱਟ ਆਕਸੀਜਨ* ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਉਹ ਹਾਲਤ ਜਦੋਂ ਹਵਾ ਵਿਚ ਆਕਸੀਜਨ ਆਇਤਨ ਅਨੁਸਾਰ 19.5% ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਏ। ਇਸ ਦਾ ਇਹ ਮਤਲਬ ਨਹੀਂ ਕਿ 19.5% ਆਕਸੀਜਨ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ, ਖ਼ਾਸ ਕਰ ਜਦੋਂ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਥਾਂ ਹੋਰ ਗੈਸਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ CO ਜਾਂ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ CO_2) ਨੇ ਲੈ ਲਈ ਹੋਵੇ। ਮਿਸਾਲ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ 67,000 ppm ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ CO_2 ਹਵਾ ਵਿਚੋਂ ਆਕਸੀਜਨ ਘਟਾ ਕੇ 20.9% ਤੋਂ 19.5% ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਪਾਨਿੰਗ ਅਤੇ ਕੇਸਿੰਗ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਆਕਸੀਜਨ O_2 ਦਾ ਪੱਧਰ 19.5% ਤੋਂ ਵੀ ਥੱਲੇ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- *ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols)* ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਮਾਈਕਰੋ-ਆਰਗੇਨਿਜ਼ਮ (ਸੂਖਸ਼ਮ ਜਰਮ) ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਦਾਰਥ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚ ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਸੈੱਲ (bacterial cells), ਐਂਡੋਟੋਕਸਿਨਜ਼ (endotoxins), ਬੈਕਟੀਰੀਅਲ ਐਲਰਜਨਜ਼ (bacterial allergens), ਉਲੀ ਦੇ ਬੀਜ (fungal spores), ਹਾਈਫੀ (hyphae) ਅਤੇ ਫ਼ੰਗਲ ਐਲਰਜਨਜ਼ (fungal allergens) ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (ਖ਼ਾਸ ਕਰ ਫ਼ੰਗਲ ਐਲਰਜਨਜ਼) ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਹਵਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹੀ ਹਨ।

ਸਿਹਤ ਲਈ ਖ਼ਤਰੇ (Health hazards)

ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ (CO_2) ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ

- CO_2 ਇੱਕ ਰੰਗ ਰਹਿਤ, ਗੰਧ ਰਹਿਤ ਗੈਸ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਹਵਾ ਵਿਚ 300 ਅਤੇ 500 ppm ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। CO_2 ਆਮ ਜੀਵਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ – ਲੋਕ ਆਕਸੀਜਨ ਸਾਹ ਨਾਲ ਅੰਦਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ CO_2 ਸਾਹ ਨਾਲ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦੇ ਹਨ।
- CO_2 ਅਸਲ ਵਿਚ "ਜ਼ਹਿਰੀਲੀ" ਗੈਸ ਨਹੀਂ ਸਮਝੀ ਜਾਂਦੀ; ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਹ ਘੁੱਟਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੀਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ।
- CO_2 ਦੇ ਸਿਹਤ ਤੇ ਅਸਰ ਫ਼ਰਕ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ; ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਾਮਿਆਂ ਦਾ ਕਹਿਣਾ ਹੈ ਕਿ 1000 ppm ਤੋਂ ਵਧ ਪੱਧਰ ਤੇ ਹਵਾ ਪੁਰਾਣੀ ਜਿਹੀ ਲਗਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿਰ ਦਰਦ ਅਤੇ ਥਕਾਵਟ ਵੀ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 30,000 ਅਤੇ 50,000 ppm ਪੱਧਰ ਵਿਚਕਾਰ ਸਾਹ ਲੈਣਾ ਔਖਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸਿਰ ਦਰਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸੋਚ ਸ਼ਕਤੀ ਵੀ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। 100,000 ppm ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੱਧਰ ਤੇ ਇੱਕ ਮਿੰਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ (CO) ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ

- CO ਇੱਕ ਜ਼ਹਿਰੀਲੀ, ਗੰਧ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਨਜ਼ਰ ਨਾ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਗੈਸ ਹੈ ਜੋ ਕਾਰਬਨ ਵਾਲੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾ ਜਲਨ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਦੀ ਆਮ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਖ਼ੂਨ ਦੁਆਰਾ ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਖ਼ਾਸ ਕਰ ਦਿਮਾਗ਼ ਵਿਚ ਆਕਸੀਜਨ ਲੈ ਜਾਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿਚ CO ਵਿਘਨ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ। CO ਖ਼ੂਨ ਵਿਚ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਲੈ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਖ਼ੂਨ ਵਿਚ ਹੋਰ ਆਕਸੀਜਨ ਆਉਣ ਨੂੰ ਰੋਕਦੀ ਹੈ। CO ਵਿਚ ਲਗਾਤਾਰ ਸਾਹ ਲੈਣ ਨਾਲ ਇਹ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਖ਼ੂਨ ਦੁਆਰਾ ਆਕਸੀਜਨ ਲੈ ਜਾਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ।
- CO ਦੇ ਜ਼ਹਿਰ ਦਾ ਅਸਰ ਹਰ ਕਾਮੇ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਪੱਧਰ ਘਟਣ ਅਤੇ CO ਦਾ ਪੱਧਰ ਵਧਣ ਨਾਲ ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਤੇ ਪੈਂਦੇ ਅਸਰ ਦੀਆਂ ਕੁੱਝ ਕੁ ਅਲਾਮਤਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪਤਾ ਹੈ। CO ਦੇ ਜ਼ਹਿਰ ਦੀਆਂ ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ ਅਤੇ ਅਲਾਮਤਾਂ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਮਾਸਪੇਸ਼ੀਆਂ ਦੀ ਸਰਗਰਮੀ, ਕਿਤਨਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਹਵਾ ਵਿਚ CO ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕਾਮੇ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਸਿਰ ਦਰਦ ਮਹਿਸੂਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮੱਥੇ ਵਿਚ ਜੋ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਚੱਕਰ ਆਉਣੇ, ਨੀਂਦ ਜਿਹੀ ਅਤੇ ਜੀਅ ਕੱਚਾ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ਼ੀ ਪ੍ਰੇਸ਼ਾਨੀ ਨੂੰ ਗ਼ਲਤੀ ਨਾਲ ਸ਼ਰਾਬੀ ਨਸ਼ਾ ਸਮਝਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਾਮਾ CO ਤੋਂ ਬੱਚ ਕੇ ਦੂਰ ਜਾਣ 'ਚ ਅਸਮਰਥ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਤਾਂ ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਸ਼ਾਨੀ ਮੌਤ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਿਰ ਦਰਦ ਹੋਰ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਸਿਰ ਵਿਚ ਤਰਾਟਾਂ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਕਮਜ਼ੋਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੇਸ਼ਾਨੀ ਵਧਣ ਨਾਲ ਨਿਢਾਲ ਹੋ ਕੇ ਬੇਹੋਸ਼ੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਕਾਮੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਨਾ ਹਟਾਇਆ ਜਾਏ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ

- ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ 17% ਤੋਂ ਘੱਟ ਲੈਵਲ ਵਾਲੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕਾਮੇ ਵਿਚ ਐਸੇ ਲੱਛਣ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਾਮੇ ਨੂੰ ਉੱਥੋਂ ਬਚ ਕੇ ਨਿਕਲਣ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ 14% ਤੋਂ 16% ਦੇ ਲੈਵਲ ਤੇ ਫ਼ੈਸਲਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਅੰਗਾਂ ਦੇ ਤਾਲਮੇਲ ਵਿਚ ਵਿਗਾੜ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਲੈਵਲ 10% ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਏ ਤਾਂ ਕਾਮਾ ਇੱਕ ਸਾਹ ਲੈ ਕੇ ਹੀ ਬੇਹੋਸ਼ ਹੋ ਜਾਏਗਾ।

ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols) ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ

- ਉੱਲੀ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ {ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਾਈਫ਼ੇ (hyphae), ਸਪੋਰ (spores) ਅਤੇ ਐਲਰਜਨਜ਼ (allergens)} ਵਾਲੀ ਹਵਾ ਵਿਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਾਹ ਲੈਣ ਨਾਲ ਕਾਮੇ ਤੇ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols) ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।
- ਹਵਾ ਵਿਚ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols) ਦੇ ਘੱਟ ਲੈਵਲ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਕੋਈ ਖ਼ਾਸ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ। ਸਿਹਤ ਦੀਆਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸ਼ਿਕਾਇਤਾਂ ਸਾਹ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖਾਂਸੀ, ਅੱਖਾਂ ਵਿਚ ਖ਼ਾਰਸ਼, ਨੱਕ ਬੰਦ ਹੋਣਾ, ਨਿੱਛਾਂ ਮਾਰਨੀਆਂ ਅਤੇ ਗ਼ਲਾ ਦਰਦ ਹਨ। ਪਰ ਦਮੇ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇਮਿਊਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬੜੀ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੈ ਉਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਗੰਭੀਰ ਅਸਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols) ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਕਾਰਨ ਇਸ ਦਾ ਅਸਰ ਸਾਰੇ ਕਾਮਿਆਂ ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।
- ਕੁੱਝ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਅਤੇ ਉੱਲੀਆਂ ਫੇਫੜਿਆਂ ਜਾਂ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਵਿਚ ਵੀ ਇਨਫ਼ੈਕਸ਼ਨ (ਬੀਮਾਰੀ ਫ਼ੈਲਾ) ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

- ਕੁੱਝ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਫ਼ੰਗਲ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols) ਤੋਂ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੋ ਗਏ ਹਨ।

ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਸੀਮਾ

- *ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ* (CO_2) — ਪੇਸ਼ਾਵਰਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੀਮਾ (OELs) 8 ਘੰਟਿਆਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਔਸਤਨ 5000 ppm ਹੈ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ (15 ਮਿੰਟ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ) ਲਈ 15000 ppm ਹੈ। ਇੱਕ ਦਮ ਜਾਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰੇ ਵਾਲੀ (IDLH) ਸੀਮਾ (CO_2) ਲਈ 40,000 ppm ਹੈ।
- *ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ* (CO)— ਪੇਸ਼ਾਵਰਾਂ ਲਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸੀਮਾ (OELs) 8 ਘੰਟਿਆਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਔਸਤਨ 25 ppm ਹੈ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ 100 ppm ਹੈ। ਇੱਕ ਦਮ ਜਾਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰੇ ਵਾਲੀ (IDLH) ਸੀਮਾ (CO) ਲਈ 1,000 ppm ਹੈ। CO ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸ਼੍ਰੇਣੀ “R” ਵੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜਣਨ ਸ਼ਕਤੀ ਤੇ ਬੁਰਾ ਅਸਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ CO ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- *ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (Bioaerosols)* — ਬ੍ਰਿਟਿਸ਼ ਕੋਲੰਬੀਆ ਵਿਚ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (Bioaerosols) ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਲਈ ਪੇਸ਼ਾਵਰਾਂ ਲਈ ਹਾਲੀ ਕੋਈ ਸੀਮਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨਾ (Exposure control)

- ਆਕੂਪੇਸ਼ਨਲ ਹੈੱਲਥ ਅਤੇ ਸੇਫ਼ਟੀ ਰੈਗੂਲੇਸ਼ਨ (The Occupational Health and Safety Regulation) ਮਾਲਕਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਮੰਗ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਟਰੋਲ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨ:
  1. ਐਂਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਕੰਟਰੋਲ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨੀ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਜਗ੍ਹਾ ਹਵਾਦਾਰ ਕਰਨੀ)
  2. ਪ੍ਰਬੰਧਕੀ ਕੰਟਰੋਲ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੰਭਾਵੀ ਖ਼ਤਰਨਾਕ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸੰਕੇਤ ਲਗਾਉਣੇ ਜਾਂ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਖੜੀਆਂ ਕਰਨੀਆਂ)
  3. ਨਿੱਜੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਮਾਨ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਾਲਾ ਯੰਤਰ (ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ), ਦਸਤਾਨੇ, ਐਨਕਾਂ ਅਤੇ ਡਾਂਗਰੀ)

- ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਤੋਂ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਹਵਾ ਚਲਾਉਣੀ। ਕਾਮਿਆਂ ਲਈ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (Bioaerosols) ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਵਰਤੇ ਜਾਣੇ।

ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੌਰਾਨ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (Bioaerosols) ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਤਰੀਕੇ

- ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਾਰਟ ਵਿਚ ਦੱਸੇ ਤਰੀਕੇ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਹਨ ਜੇ ਕਰ ਸਾਰੇ ਕੰਟਰੋਲ ਵਰਤੇ ਜਾਣ।
- ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਖ਼ਤਰੇ ਨੂੰ ਖ਼ਤਮ ਜਾਂ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਟਰੋਲ ਦੇ ਵਿਕਲਪ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾਣ।

ਕੰਟਰੋਲ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਤਰੀਕੇ

ਕੰਮ ਦੀ ਸਰਗਰਮੀ **(work Activity)**	**ਕੰਟਰੋਲ** **(Controls)**	**ਨਿੱਜੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਮਾਨ** **(Personal protective equipment)**	**ਟਿੱਪਣੀਆਂ** **(Comments)**
ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਸਪਾਨ ਨੂੰ ਕੰਪੋਸਟ ਵਿਚ ਪਾਉਣਾ	• ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤਾਲਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣ • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸਿਸਟਮ (ਇੱਥੇ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਵਰਣਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਵੇ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ CO_2 ਨਾਪਣ ਦਾ ਯੰਤਰ (ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਸਾਈਨ ਬੋਰਡ (ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਦੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਲਈ)	• CO_2, CO, ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ • N95 ਇੱਕ ਵਾਰ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਜਾਂ P100 (HEPA) cartridges ਵਾਲਾ ਹਾਫ਼–ਫ਼ੇਸ (half-face) ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ	• ਮੋਨੀਟਰ ਅਲਾਰਮ CO_2 ਲਈ 5,000 ppm, CO ਲਈ 25 ppm ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ 20.5% ਤੇ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ। • ਤਦ ਤੱਕ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ ਜਦ ਤੱਕ ਕਮਰਾ ਹਵਾਦਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਿਸਟਮ 15 ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਨਾ ਚੱਲ ਲਵੇ। ਜਦ ਤੱਕ ਕਾਮੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਹਨ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਚੱਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। • ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ ਚੈੱਕ ਕਰੋ। ਜੇ ਮੋਨੀਟਰ ਦੀ ਰੀਡਿੰਗ CO_2 ਲਈ 2,500 ppm, CO ਲਈ 13 ppm ਜਾਂ ਆਕਸੀਜਨ 20.9% ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ। • ਜੇ ਅਲਾਰਮ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦਮ ਕਮਰੇ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲੋ।
ਸਪਾਨ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਦੀ ਇਨਸਪੈਕਸ਼ਨ	• ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤਾਲਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣ • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸਿਸਟਮ (ਇੱਥੇ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਵਰਣਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਵੇ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ CO_2 ਨਾਪਣ ਦਾ ਯੰਤਰ (ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਸਾਈਨ ਬੋਰਡ (ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਦੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਲਈ)	• CO_2, CO, ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ	• ਮੋਨੀਟਰ ਅਲਾਰਮ CO_2 ਲਈ 5,000 ppm, CO ਲਈ 25 ppm ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ 20.5% ਤੇ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ। • ਤਦ ਤੱਕ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ ਜਦ ਤੱਕ ਕਮਰਾ ਹਵਾਦਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਿਸਟਮ 15 ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਨਾ ਚੱਲ ਲਵੇ। ਜਦ ਤੱਕ ਕਾਮੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਹਨ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਚੱਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। • ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ ਚੈੱਕ ਕਰੋ। ਜੇ ਮੋਨੀਟਰ ਦੀ ਰੀਡਿੰਗ CO_2 ਲਈ 2,500 ppm, CO ਲਈ 13 ppm ਜਾਂ ਆਕਸੀਜਨ 20.9% ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ। • ਜੇ ਅਲਾਰਮ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦਮ ਕਮਰੇ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲੋ।

ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਅੰਦਰ ਕੰਪੋਸਟ ਵਿਚ ਕੇਸਿੰਗ ਪਾਉਣਾ	• ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤਾਲਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣ • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸਿਸਟਮ (ਇੱਥੇ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਵਰਣਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਵੇ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ CO_2 ਨਾਪਣ ਦਾ ਯੰਤਰ (ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਸਾਈਨ ਬੋਰਡ (ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਦੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਲਈ)	• CO_2, CO, ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ • N95 ਇੱਕ ਵਾਰ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਜਾਂ P100 (HEPA) cartridges ਵਾਲਾ ਹਾਫ਼–ਫ਼ੇਸ (half-face) ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ	• ਮੋਨੀਟਰ ਅਲਾਰਮ CO_2 ਲਈ 5,000 ppm, CO ਲਈ 25 ppm ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ 20.5% ਤੇ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ। • ਤਦ ਤੱਕ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ ਜਦ ਤੱਕ ਕਮਰਾ ਹਵਾਦਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਿਸਟਮ 15 ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਨਾ ਚੱਲ ਲਵੇ। ਜਦ ਤੱਕ ਕਾਮੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਹਨ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਚੱਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। • ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ ਚੈੱਕ ਕਰੋ। ਜੇ ਮੋਨੀਟਰ ਦੀ ਰੀਡਿੰਗ CO_2 ਲਈ 2,500 ppm, CO ਲਈ 13 ppm ਜਾਂ ਆਕਸੀਜਨ 20.9% ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ। • ਜੇ ਅਲਾਰਮ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦਮ ਕਮਰੇ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲੋ।
ਕੇਸਿੰਗ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਦੀ ਇਨਸਪੈਕਸ਼ਨ	• ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤਾਲਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣ • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸਿਸਟਮ (ਇੱਥੇ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਵਰਣਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਵੇ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ CO_2 ਨਾਪਣ ਦਾ ਯੰਤਰ (ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਸਾਈਨ ਬੋਰਡ (ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਦੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਲਈ)	• CO_2, CO, ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ	• ਮੋਨੀਟਰ ਅਲਾਰਮ CO_2 ਲਈ 5,000 ppm, CO ਲਈ 25 ppm ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ 20.5% ਤੇ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ। • ਤਦ ਤੱਕ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ ਜਦ ਤੱਕ ਕਮਰਾ ਹਵਾਦਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਿਸਟਮ 15 ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਨਾ ਚੱਲ ਲਵੇ। ਜਦ ਤੱਕ ਕਾਮੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਹਨ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਚੱਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। • ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ ਚੈੱਕ ਕਰੋ। ਜੇ ਮੋਨੀਟਰ ਦੀ ਰੀਡਿੰਗ CO_2 ਲਈ 2,500 ppm, CO ਲਈ 13 ppm ਜਾਂ ਆਕਸੀਜਨ 20.9% ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ। • ਜੇ ਅਲਾਰਮ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦਮ ਕਮਰੇ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲੋ।
ਪਿਨਿੰਗ ਦੌਰਾਨ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਦੀ ਇਨਸਪੈਕਸ਼ਨ	• ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤਾਲਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣ • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸਿਸਟਮ (ਇੱਥੇ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਵਰਣਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਵੇ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ CO_2 ਨਾਪਣ ਦਾ ਯੰਤਰ (ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਸਾਈਨ ਬੋਰਡ (ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਦੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਲਈ)	• CO_2, CO, ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ	• ਮੋਨੀਟਰ ਅਲਾਰਮ CO_2 ਲਈ 5,000 ppm, CO ਲਈ 25 ppm ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ 20.5% ਤੇ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣ। • ਤਦ ਤੱਕ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ ਜਦ ਤੱਕ ਕਮਰਾ ਹਵਾਦਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਿਸਟਮ 15 ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਨਾ ਚੱਲ ਲਵੇ। ਜਦ ਤੱਕ ਕਾਮੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਹਨ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਚੱਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। • ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰ ਚੈੱਕ ਕਰੋ। ਜੇ ਮੋਨੀਟਰ ਦੀ ਰੀਡਿੰਗ CO_2 ਲਈ 2,500 ppm, CO ਲਈ 13 ppm ਜਾਂ ਆਕਸੀਜਨ 20.9% ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ। • ਜੇ ਅਲਾਰਮ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦਮ ਕਮਰੇ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲੋ।

ਖੁੰਬਾਂ ਤੋੜਨੀਆਂ	• ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤਾਲਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣ • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸਿਸਟਮ (ਇੱਥੇ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਵਰਣਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਵੇ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ CO_2 ਨਾਪਣ ਦਾ ਯੰਤਰ (ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਸਾਈਨ ਬੋਰਡ (ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਦੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਲਈ)	• N95 ਇੱਕ ਵਾਰ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਜਾਂ P100 (HEPA) cartridges ਵਾਲਾ ਹਾਫ਼-ਫ਼ੇਸ (half-face) ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ	• ਤਦ ਤੱਕ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ ਜਦ ਤੱਕ ਕਮਰਾ ਹਵਾਦਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਿਸਟਮ 15 ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਨਾ ਚੱਲ ਲਵੇ। ਜਦ ਤੱਕ ਕਾਮੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਹਨ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਚੱਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
ਖੁੰਬਾਂ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਚੀ ਰਹਿੰਦ ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣਾ	• ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਲਈ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤਾਲਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੋਣ • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਹਵਾਦਾਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਸਿਸਟਮ (ਇੱਥੇ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਵਰਣਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਵੇ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ CO_2 ਨਾਪਣ ਦਾ ਯੰਤਰ (ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ) • ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਦੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਤੇ ਸਾਈਨ ਬੋਰਡ (ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੇ ਖ਼ਤਰਿਆਂ ਦੀ ਚੇਤਾਵਨੀ ਲਈ)	• N95 ਇੱਕ ਵਾਰ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਜਾਂ P100 (HEPA) cartridges ਵਾਲਾ ਹਾਫ਼-ਫ਼ੇਸ (half-face) ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ	• ਤਦ ਤੱਕ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਨਾ ਜਾਓ ਜਦ ਤੱਕ ਕਮਰਾ ਹਵਾਦਾਰ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਸਿਸਟਮ 15 ਮਿੰਟ ਤੱਕ ਨਾ ਚੱਲ ਲਵੇ। ਜਦ ਤੱਕ ਕਾਮੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਹਨ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਚੱਲਦਾ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ (Respirators)

- ਜੇ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਹਰ ਇੱਕ ਕਾਮੇ ਦਾ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਲਈ ਫ਼ਿਟ-ਟੈੱਸਟ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਜੇ ਕਾਮੇ ਨੇ ਐਸਾ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਪਹਿਨਣਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਠੀਕ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਚਿਹਰੇ ਨੂੰ ਸੀਲ ਬੰਦ ਕਰਨਾ ਪਵੇ ਤਾਂ ਚਿਹਰੇ ਤੇ ਵਾਲ ਜਾਂ ਦਾੜ੍ਹੀ ਕਟਣੀ ਪਵੇਗੀ।
- ਜੇ ਕਾਮੇ ਨੂੰ ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਿਚ ਜ਼ੋਰ ਲੱਗਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਦੇ ਫ਼ਿਲਟਰ ਬਦਲਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਇੱਕ ਵਾਰ ਵਰਤਣ ਵਾਲੇ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰਾਂ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇ ਕਰ ਉਹ ਗੰਦੇ ਨਹੀਂ ਹੋਏ, ਵੱਟ ਨਹੀਂ ਪਏ, ਮਧੋਲ਼ੇ ਨਹੀਂ ਗਏ ਜਾਂ ਪਾਟੇ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਤਣੀਆਂ ਠੀਕ ਹਨ।
- ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਨੁਸਾਰ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ, ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਏਗਾ।

ਹੋਰ ਨਿੱਜੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਸੁਰੱਖਿਆ (Other PPE and hygiene)

- ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਡਾਂਗਰੀ {ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪੂਰੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਕੱਜਣ ਵਾਲਾ ਧੋਤਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਸੂਤੀ ਕੱਪੜਾ ਜਾਂ ਇੱਕੋ ਵਾਰ ਪਾਉਣ ਵਾਲਾ ਟਾਈਵੈਕ ਟਾਈਪ (Tyvek-type)} ਪਹਿਨਣਗੇ। ਡਾਂਗਰੀਆਂ ਨੂੰ ਨਿਯਮਤ ਤੌਰ ਤੇ ਧੋਤਾ ਜਾਂ ਬਦਲਿਆ ਜਾਏਗਾ। ਕਾਮੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਪਹਿਨਣਗੇ। ਮਿਸਾਲ ਲਈ ਖਾਣਾ ਖਾਣ ਵਕਤ ਕਾਮੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰ ਉਤਾਰ ਦੇਣ।
- ਜ਼ਰੂਰਤ ਮੁਤਾਬਿਕ ਕਾਮੇ ਹੋਰ ਨਿੱਜੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਸਾਮਾਨ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਾਲੀਆਂ ਐਨਕਾਂ, ਕੰਨਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ, ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਾਲੇ ਬੂਟ, ਸਖ਼ਤ ਹੈਟ ਜਾਂ ਦੂਰੋਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਜੈਕੇਟ) ਵੀ ਪਹਿਨਣਗੇ।
- ਨਿੱਜੀ ਗੈਸ ਮੋਨੀਟਰਾਂ ਦਾ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੰਪ-ਟੈੱਸਟ (Bump test) ਜ਼ਰੂਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ/ਪਲੈਨਿੰਗ (safe work planning)

- ਇਸ ਐਕਸਪੋਯਰ ਕੰਟਰੋਲ ਪਲੈਨ ਵਿਚ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਕੰਟਰੋਲ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਟੇਬਲ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਕਰੋ।
- ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ ਕਿ ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਤਾਲਾ ਲੱਗਾ ਹੈ (ਜੇ ਕਾਮੇ ਕਮਰੇ ਅੰਦਰ ਨਹੀਂ) ਅਤੇ ਚੇਤਾਵਨੀ ਦੇ ਸਾਈਨ ਬੋਰਡ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਸਾਰੇ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਔਜ਼ਾਰਾਂ ਨੂੰ ਚੈੱਕ ਕਰ ਕੇ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਸਹੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਯੋਗ ਹਨ।
- ਨਿਰਮਾਤਾ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਰੇ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਔਜ਼ਾਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ ਕਰੋ।
- ਇਹ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ ਕਿ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਾਮੇ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ (ਜੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ) ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਖੁੰਬਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਅੰਦਰ ਜਾਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਮਰੇ ਦੇ CO_2 ਸੈਂਸਰ ਚੈੱਕ ਕਰੋ।
- ਨਿੱਜੀ ਗੈਸ ਮੋਨੀਟਰ ਚੈੱਕ ਕਰ ਕੇ ਸੁਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰੋ ਕਿ ਕਮਰੇ ਅੰਦਰ ਜਾਣਾ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ।
- ਜੇ ਗੈਸ ਮੋਨੀਟਰ ਦਾ ਅਲਾਰਮ ਵੱਜੇ ਤਾਂ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦਮ ਕਮਰੇ ਵਿਚੋਂ ਬਾਹਰ ਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸਫ਼ਾਈ ਅਤੇ ਦੂਸ਼ਿਤ ਵਾਤਾਵਰਨ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ (Cleanup and decontamination)

- ਆਪਣੀ ਚਮੜੀ ਦੇ ਦੂਸ਼ਿਤ ਨੰਗੇ ਹਿੱਸੇ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੱਥਾ ਅਤੇ ਗੱਲ੍ਹਾਂ) ਪਾਣੀ ਦੀ ਬਾਲਟੀ ਅਤੇ ਗਿੱਲੇ ਕੱਪੜੇ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ।
- ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਉਤਾਰੋ ਅਤੇ ਸਾਫ਼ ਕਰੋ। ਡਕਟ ਟੇਪ ਨਾਲ ਕਾਟਰਿਜ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹਵਾ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਛੇਦ ਬੰਦ ਕਰੋ।
- ਇੱਕ ਵਾਰ ਵਰਤਣ ਵਾਲੇ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਜੇ ਕਰ ਖ਼ਰਾਬ ਨਹੀਂ ਹੋਏ, ਵੱਟ ਨਹੀਂ ਪਏ, ਮਧੋਲ਼ੇ ਨਹੀਂ ਗਏ ਜਾਂ ਪਾਟੇ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਤਣੀਆਂ/ਸਟ੍ਰੈਪ ਠੀਕ ਹਨ ਤਾਂ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਆਪਣਾ ਮੂੰਹ ਅਤੇ ਫਿਰ ਹੱਥ ਧੋਵੋ।

ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ (CO_2), ਕਾਰਬਨ ਮੋਨੋਆਕਸਾਈਡ (CO), ਅਤੇ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols) ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਰੇ ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ

- ਮਾਲਕ ਜਾਂ ਮਾਲਕ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਵੱਲੋਂ ਸਿਖਲਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾਏਗੀ।
- ਸਿਖਲਾਈ ਦੀ ਤਾਰੀਖ਼, ਸਿਖਲਾਈ ਦਾ ਸਾਮਾਨ ਅਤੇ ਹਾਜ਼ਰੀ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਏਗਾ।
- ਕਾਮਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਬੇਨਤੀ ਕਰਨ ਤੇ CO_2, CO, ਅਤੇ bioaerosols ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਸਿਖਲਾਈ ਜਾਂ ਪੜ੍ਹਨ ਲਈ ਹੋਰ ਮੈਟੀਰੀਅਲ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਏਗਾ।
- ਕਾਮਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਬੇਨਤੀ ਕਰਨ ਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਰੇ ਹੋਰ ਸਿਖਲਾਈ ਜਾਂ ਪੜ੍ਹਨ ਲਈ ਹੋਰ ਮੈਟੀਰੀਅਲ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਏਗਾ।

- ਸਿਖਲਾਈ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ:
  - CO_2, CO, ਅਤੇ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols) ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕਾਰਨ ਸਿਹਤ ਲਈ ਖ਼ਤਰੇ।
  - ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਕਾਰਨ ਸਿਹਤ ਲਈ ਖ਼ਤਰੇ।
  - ਕਿਨ੍ਹਾਂ ਕੰਮਾਂ ਅਤੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨਾਲ CO_2, CO, ਅਤੇ ਬਾਇਓਐਰੋਸੋਲਜ਼ (bioaerosols) ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
  - ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਐਂਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਕੰਟਰੋਲ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੰਮ ਦੇ ਤਰੀਕੇ।
  - ਸਾਰੇ ਸਾਮਾਨ ਦੇ ਕੰਟਰੋਲ ਅਤੇ ਠੀਕ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ।
  - ਬੰਪ-ਟੈੱਸਟਿੰਗ ਸਮੇਤ ਨਿੱਜੀ ਮੋਨੀਟਰਿੰਗ ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਯੋਗ ਵਰਤੋਂ।
  - ਰੈਸਪੀਰੇਟਰਾਂ ਦੀ ਯੋਗ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ ਰੈਸਪੀਰੇਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ।
  - ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿੱਜੀ ਸਿਹਤ ਸਫ਼ਾਈ ਦੇ ਤਰੀਕੇ।
  - ਐਕਸਪੋਜ਼ਰ ਕੰਟਰੋਲ ਪਲੈਨ ਦਾ ਵੇਰਵਾ।

ਸਿਹਤ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ (Health surveillance)

- ਕਾਮੇ ਆਪਣੇ ਫ਼ੈਮਲੀ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲੋਂ ਨਿਯਮਤ ਡਾਕਟਰੀ ਜਾਂਚ ਕਰਵਾਉਣਗੇ। ਇਸ ਜਾਂਚ ਵਿਚ ਫੇਫੜਿਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੀ ਜਾਂਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਕਿਸੇ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਕਾਮੇ ਮਾਲਕ ਅਤੇ ਵਰਕਸੇਫ਼ ਬੀ.ਸੀ. ਨੂੰ ਕਰਨਗੇ ਤਾਂ ਕਿ ਜਾਂਚ ਪੜਤਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

ਸਾਲਾਨਾ ਸਮੀਖਿਆ (Annual review)

- ਇਸ ਐਕਸਪੋਜ਼ਰ ਪਲੈਨ ਦੀ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਸਾਲਾਨਾ ਸਮੀਖਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾਏਗੀ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਮੇਟੀ ਜਾਂ ਕਾਮਿਆਂ ਦੇ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੇ ਨੁਮਾਇੰਦੇ ਨਾਲ ਸਲਾਹ ਕਰ ਕੇ ਮਾਲਕ ਵੱਲੋਂ ਇਸ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ।