

Worst case

Wenn die Gefährdung durch Einatmen von Gefahrstoffen eingeschätzt werden soll, kann der Worst-Case-Fall angenommen werden.

Worst case ist der ungünstigste aber realistisch mögliche Fall. Es wird angenommen, der zu verarbeitende Stoff wird komplett im Raum frei. Der Raum hat keine Lüftung. Dabei wird ein Wert ermittelt, der mit hoher Wahrscheinlichkeit höher als in der Realität je vorkommen wird.

Dieses Verfahren ist geeignet bis zu einer Raumgröße von 200 m³. Darüber hinaus ist eine gute Durchmischung des Gefahrstoffes in der Luft mit der Raumluft unzureichend und die Werte sind nicht mehr anwendbar.

Wenn Sie einschätzen wollen, ob Grenzwerte überschritten werden, ist die Worst-Case-Abschätzung eine relativ einfache Methode.

Berechnungsformel ohne Lüftung:

$$x_i = \frac{m_i}{m_{raum}}$$

x_i = Konzentration des Gefahrstoffes i im Raum (kg/m³, mg/m³)

m_i = Masse des freigewordenen Gefahrstoffes i (kg, mg)

m_{raum} = Raumvolumen