

Häufig gestellte Fragen

Was bedeutet die Kennzeichnung von Partikelmasken?

FFIP 2

- Filtrierende Halbmaske
- Schutz gegen Partikel (Staub, Rauch, Nebel)
- Schutzstufe 1 – tiefste Filterleistung = Kennfarbe Gelb
- 2 – mittlere Filterleistung = Kennfarbe Blau
- 3 – höchste Filterleistung = Kennfarbe Rot

Was bedeutet die Kennzeichnung von Masken gegen Gase und Dämpfe?

A 2 P 2

- Giftstoffklassifizierung (siehe weiter unten)
- Schutzstufe Klasse 1 = Filter bis 1000ml/m³ (0.1 Vol %)
- Klasse 2 = Filter bis 5000ml/m³ (0.5 Vol %)
- Schutz gegen Partikel (Staub, Rauch und Nebel)

Wie sind Giftstoffe gekennzeichnet?

- A = Organische Gase und Dämpfe = Kennfarbe Braun
- B = Anorganische Gase und Dämpfe = Kennfarbe Grau
- E = Säuren = Kennfarbe Gelb
- K = Ammoniak = Kennfarbe Grün

Wie misst man Lärmbelastung und Lärmreduktion?

- **dB** = Dezibel:
Masseinheit für Lautstärke
Beispiele: 60 dB Gespräche
85 dB Bohrmaschine
110 dB Presslufthammer
140 dB Revolverschuss
Regel: Alle 3 dB verdoppelt sich die Lautstärke.
- **SNR** = single number rating:
durchschnittliche Lärmreduktion in dB.
Beispiel: SNR 25dB = Reduktion von Bohrmaschinenlärm auf die Lautstärke eines Gesprächs.
- **RNR** = recommended noise rating:
empfohlene Geräuschbewertung in dB.
Beispiel: RNR 87-98 dB = der Schallpegel überschreitet den Grenzwert, Gehörschützer sind obligatorisch, ideal für hochfrequenten Lärm.

Wann muss ein Arbeitsschutz-Produkt ausgewechselt werden?

- Die Lebensdauer von Arbeitsschutz-Produkten ist generell abhängig von der Konzentration der Schadstoffe und von der Häufigkeit und Dauer der Benützung.
- **Partikelfilter:** Wird der Atemwiderstand spürbar stärker, ist der Filter verbraucht und sollte gewechselt werden.

- **Gasfilter:** Wenn wieder Gerüche wahrgenommen werden, ist der Aktivkohlefilter verbraucht und muss gewechselt werden.
- **Schutzhelm:** Auch Helme, die nach einer Schlageinwirkung intakt scheinen, müssen ebenso wie beschädigte Helme ersetzt werden. Es wird empfohlen, den Helm spätestens 5 Jahre nach Herstellungsdatum auszutauschen.

Wie verlängere ich die Lebensdauer von Arbeitsschutzprodukten?

- Arbeitsschutzprodukte nie im Sonnenlicht, Regen oder in der Kälte lagern.
- Pflege gem. Gebrauchsanweisung
- Atemschutzmasken an einem abgeschlossenen Ort aufbewahren. Aktivkohlefilter luftdicht verschliessen.

Was bedeuten EN-Richtlinie und CE-Kennzeichnung?

- **EN-Richtlinie:** Europäische, technische Norm, die grundlegende Anforderungen und Tests für Arbeitsschutz-Produkte festlegt.
- **CE-Kennzeichnung:** Zeichen, welches bestätigt, dass ein Arbeitsschutz-Produkt nach EN-Richtlinien geprüft wurde.

sury.ch

kleben - schleifen - schützen

SURY AG
Industriestr. 65
Postfach 685
CH-3052 Zollikofen

Tel +41 31 911 19 22
Fax +41 31 911 21 13

www.sury.ch
sury@sury.ch

autorisierter **3M** Fachhändler

3M

Atenschutz

Was sind Feinstäube?

Schwebende Partikel, die auch als «Aerosole» bezeichnet werden, sind feste Partikel oder Flüssigkeitströpfchen, die in der Luft verteilt sind. Sie können kurz- oder langfristige Gesundheitsprobleme verursachen, indem sie die Lungen schädigen oder in den Blutkreislauf gelangen. Je kleiner die Partikelgrösse, desto länger bleiben die Partikel in der Luft und desto wahrscheinlicher ist es, dass sie eingeatmet werden. Aerosole können als Staub, Nebel und Rauch vorkommen.

STAUB

Schwebender Staub entsteht, wenn Feststoffe in kleine Partikel zerteilt werden, beispielsweise beim Brechen oder Mahlen harter, spröder Stoffe, wie Zement-, Holz- und Metallstaub.

NEBEL

Nebel sind winzige Tröpfchen, die in der Luft schweben und die entstehen, indem eine Flüssigkeit in einen dispergierten (verteilten) Zustand aufgebrochen wird, zum Beispiel durch Spritzen oder durch Sprühen.

- Ölnebel bei Schneide- und Schleifvorgängen
- Säure- oder Alkalinebel bei Abbeizarbeiten
- Farbsprühnebel bei Lackierarbeiten

Da Nebel aus feinen Tröpfchen besteht, wird zum Schutz ein Partikelfilter benötigt. Aus dem flüssigen Bestandteil eines Nebels kann jedoch gefährlicher Dampf freigesetzt werden, der zusätzlich einen Aktivkohlefilter erfordert.

Andere Beispiele von Staub und Nebel sind die mikrobiologischen Aerosole, die bei bestimmten landwirtschaftlichen oder industriellen Arbeiten, wie Ernteverarbeitung, Tieraufzucht, Bäckereien, Brauereien, usw. entstehen. Auch die Abfallbeseitigung und -verwertung sind Quellen mikrobiologischer Aerosole. In diesen Bereichen treten vermehrt Viren und Bakterien auf, die meist in Form von Tröpfchen in der Luft schweben.

RAUCHE

Rauche entstehen, wenn ein Material unter grosser Hitzeeinwirkung verdampft. Der Dampf kühlt rasch ab und kondensiert zu sehr kleinen Partikeln, die in der Regel einen Durchmesser von weniger als 1 Mikrometer aufweisen und in der Luft schweben. Beim Schweiessen und anderen Tätigkeiten mit flüssigen Metallen, können Rauche aus Metalloxiden entstehen. Häufig sind verschiedene Aerosole gleichzeitig präsent, beispielsweise können bei Schweißarbeiten neben Rauch auch Gase entstehen.

3M empfiehlt

Zum Schutz vor Feinstäuben bietet Ihnen unsere Produktpalette eine Vielzahl von Lösungen an. Bei der Auswahl der richtigen Atemschutzmaske hilft der übersichtliche 3M Atemschutz-Ratgeber.

Was sind Dämpfe und Gase?

Dämpfe und Gase bezeichnen gasförmige Aggregatzustände. Aber ein Dampf steht im Allgemeinen noch zum Kontakt mit der flüssigen bzw. festen Phase, aus der er durch Verdampfen oder Sublimieren entstanden ist.

DÄMPFE

Dämpfe bestehen aus Molekülen, die sich in alle Richtungen ungehindert ausbreiten können. Ein Dampf kann aus Flüssigkeiten oder Feststoffen freigesetzt werden. Je höher die Temperatur, desto mehr steigern sich Dampfdruck und Dampfmenge. So setzen zum Beispiel Wasser und Eis unterschiedlich schnell Wasserdampf frei.

Dämpfe entstehen zum Beispiel

- beim Entfetten von Metallteilen mit Kaltreinigern
- beim Umgang mit Lösemitteln und
- bei Spritzarbeiten.

GASE

Gase lassen sich bei Raumtemperatur und bei Normaldruck nicht verflüssigen. Das bedeutet, die Stoffe sind nur gasförmig vorhanden. Genauso wie Dampfmoleküle sind sie unsichtbar. Sie breiten sich ungehindert aus und lassen sich noch weit entfernt von dem Ort nachweisen, an dem sie entstanden sind.

Gase entstehen zum Beispiel

- beim Schweiessen
- beim Verarbeiten von Kunststoff
- bei Verbrennungsprozessen
- und bei chemischen Reaktionen

3M empfiehlt

Zum Schutz vor Gase und Dämpfe bietet Ihnen unsere Produktpalette eine Vielzahl von Lösungen an. Bei der Auswahl der richtigen Atemschutzmaske und Filters hilft der übersichtliche 3M Atemschutz-Ratgeber.



sury.ch

kleben - schleifen - schützen

SURY AG

Industriestr. 65
Postfach 685
CH-3052 Zollikofen

Tel +41 31 911 19 22
Fax +41 31 911 21 13

www.sury.ch
sury@sury.ch

autorisierter **3M** Fachhändler