

# <sup>4</sup>Be Responsible

Beryllium-Produktverantwortung



## BERYLLIUMHALTIGE MATERIALIEN PERSONENSCHUTZAUSRÜSTUNG & HYGIENERICHTLINIE



Avenue Marnix 30, B-1000 Brüssel  
Tel: +32 (0)2 213 74 20  
Email: info@beryllium.eu  
www.beryllium.eu

### BERYLLIUM-(Be-)HALTIGE Legierungen



Berylliumhaltige Legierungen, in fester Form und wie sie in den Endprodukten enthalten sind, weisen keine besonderen gesundheitlichen Risiken auf. Allerdings stellen berylliumhaltige Legierungen wie viele anderen industriellen

Materialien ein Gesundheitsrisiko dar; wenn sie unsachgemäß gehandhabt werden. Das Einatmen von berylliumhaltigem Staub, Nebel oder Rauch kann bei einigen Personen zu ernsthaften Lungenerkrankungen führen. Der Grad der Gefahr variiert je nach der Form des Produkts und der Verarbeitung und Behandlung des Materials. Vor der Arbeit mit berylliumhaltigen Legierungen muss das produktspezifische Sicherheitsdatenblatt (SDS) für zusätzliche Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsinformationen gelesen werden.

Die Verwendung von vorgegebenen Techniken und/oder Arbeitspraktiken ist die bevorzugte Methode, um berylliumhaltige Partikel zuverlässig zu kontrollieren.

Wenn kontrollierte Techniken und/oder Arbeitspraktiken jedoch nicht praktikabel oder effektiv sind, muss eine Persönliche Schutzausrüstung (PPE) verwendet werden, um das Einatmen von schwebenden berylliumhaltigen Partikeln und Hautkontakt zu verhindern. Es ist zu vermeiden, dass Beryllium auf der persönlichen Kleidung nach Hause mitgenommen wird.



LOKALE SCHLEIFABZUGSHAUBE



### ATEMSCHUTZ

Wenn die Expositionen die von BeST empfohlene Expositionsrichtlinie (REG) von 0,6 Mikrogramm Beryllium pro Kubikmeter Luft ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) (inhalierbar), gemessen als zeitgewichteter 8-Stunden-Mittelwert (TWA) oder Arbeitsplatzgrenzwert (OEL), der im Mitgliedsstaat für luftgetragenes Beryllium gilt, überschritten wird oder überschritten werden kann, dann müssen nach EU-Standards zugelassene Atemschutzmasken gemäß den Vorschriften eines Industriehygienikers oder eines anderen qualifizierten Fachmanns getragen werden. Benutzer von Atemschutzgeräten müssen medizinisch untersucht werden, um festzustellen, ob sie körperlich in der Lage



sind, ein Atemschutzgerät zu tragen. Benutzer von Atemschutzgeräten müssen zufriedenstellende quantitative und/oder qualitative Eignungstests und ein Atemschutztraining abschließen. Benutzer von eng anliegenden Atemschutzgeräten dürfen keine Haare zwischen dem Gesicht und der Dichtfläche des Vorderteils des Geräts aufweisen, sonst könnte die Funktion der Ein- und Ausatemventile beeinträchtigt werden. Die Exposition gegenüber unbekanntem Partikelkonzentrationen erfordert das Tragen eines Druckluftatemgeräts oder eines druckabhängigen Atemschutzgeräts (SCBA). Druckluftatemgeräte werden verwendet, wenn Arbeiten mit hohen möglichen Belastungen durchgeführt werden, wie zum Beispiel das Wechseln von Filtern in einem Staubsammler oder einem anderen Luftreinigungsgerät. Die richtige Auswahl und Verwendung der Atemschutzgeräte muss von einer geschulten Person überwacht werden, um die richtige Größe, Form, Verwendung, Reinigung und Wartung des Gerätes zu gewährleisten.

Zugelassene Atemschutzgeräte können nicht durch Staubmasken oder Lackiermasken ersetzt werden.

### HÄNDE

Es müssen undurchlässige Einweghandschuhe getragen werden, wenn ein Hautkontakt mit berylliumhaltigen Partikeln und/oder Lösungen möglich ist.

Die Einweghandschuhe müssen nach jeder Verwendung ordnungsgemäß entfernt und entsorgt werden.

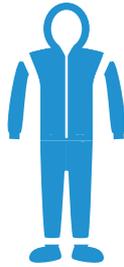
Die Hände müssen nach dem Ausziehen der Einweghandschuhe gewaschen werden.



## EINWEGSCHUTZKLEIDUNG

Es muss eine Einwegschutzkleidung getragen werden, wenn eine Möglichkeit besteht, dass berylliumhaltige Partikel mit der Kleidung in Berührung kommen. Es müssen Verfahren und Arbeitspraktiken eingeführt werden, um sicherzustellen, dass Arbeitskleidung und -stiefel in einem sauberen Zustand gehalten werden, um eine Verteilung von berylliumhaltigen Partikeln in benachbarte Arbeitsbereiche zu verhindern. Arten von Einwegschutzkleidung sind:

- Einweg-Overalls für trockene Partikel
- Einweg-Overalls für nasse Lösungen
- Kapuzen-Overalls zum Schutz von Kopf und Nacken
- Einweg-Ärmel
- Einweg-Stiefelabdeckungen



## DUSCHEN

Wenn Kleidung sichtbar verunreinigt ist und/oder wenn berylliumhaltige Partikel Kopf/Haar/Nacken berühren können, müssen Arbeitnehmer die schmutzige Arbeitskleidung ausziehen und sich am Ende der Arbeitsschicht duschen und die Haare waschen.



## ARBEITS-KLEIDUNG/STIEFEL UND UMKLEIDERÄUME

Um zu verhindern, dass berylliumhaltige Partikel aus dem Werksgelände getragen werden, sind Arbeitskleidung, Arbeitsstiefel und Umkleideräume erforderlich, wenn Einwegschutzkleidung nicht wirksam ist, um die Arbeitskleidung sauber zu halten. Persönliche Kleidung und Schuhe/Stiefel müssen von Arbeitskleidung und Arbeitsstiefeln getrennt werden.

Wäschedienstleister, die Arbeitskleidung reinigen, die möglicherweise mit berylliumhaltigen Partikeln kontaminiert ist, müssen über mögliche Gefahren beim Umgang mit schmutziger Arbeitskleidung informiert werden. Verunreinigte Arbeitskleidung oder -schuhe dürfen nicht hingeworfen, geschüttelt oder abgeblasen werden.



## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Zusätzliche Arbeitnehmerschutzrichtlinien können online unter [www.beryllium-safety.eu](http://www.beryllium-safety.eu) oder durch Kontaktieren der

**Beryllium Science & Technology Association (BeST)** kontaktieren: Avenue Marnix 30 B-1000 Brüssel, **Tel:** +32 (0)2 213 74 20 | **Email:** [info@beryllium.eu](mailto:info@beryllium.eu)

Dieses Dokument wurde unter Verwendung von Informationen und Daten aus Quellen erstellt, die als technisch zuverlässig gelten und als korrekt angesehen werden. BeST übernimmt keine Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend, hinsichtlich der Richtigkeit der hierin enthaltenen Informationen. BeST kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und die betreffenden Produkte genutzt werden. BeST hat auch auf die tatsächlichen Verwendungsbedingungen keine Kontrollmöglichkeit. Der Verwender ist dafür verantwortlich, alle verfügbaren Informationen zu bewerten und alle Staats-, Bundes-, Landes- und Ortsgesetze, Richtlinien, Vorschriften und Verordnungen einzuhalten, wenn er das Produkt für einen bestimmten Gebrauch verwendet.