



SICHERER UMGANG

MIT HOCHTEMPERATURWOLLE (HTW)



WAS IST HOCHTEMPERATURWOLLE (HTW)?

Hochtemperaturwollen beinhalten:

- Wollen mit geringer Biopersistenz (**LBP**)
Alkaline Earth Silicate Wolle (**AES**)
- Aluminiumsilikatwolle (**ASW**)
auch bekannt als "Keramikfaser" (**RCF**)
- Polykristalline Wolle (**PCW**)

Hochtemperaturwollen (HTW) werden bei Anwendungstemperaturen von 600°C bis 1800°C eingesetzt.

HTW Markennamen, die Sie vielleicht kennen, sind u.a.:

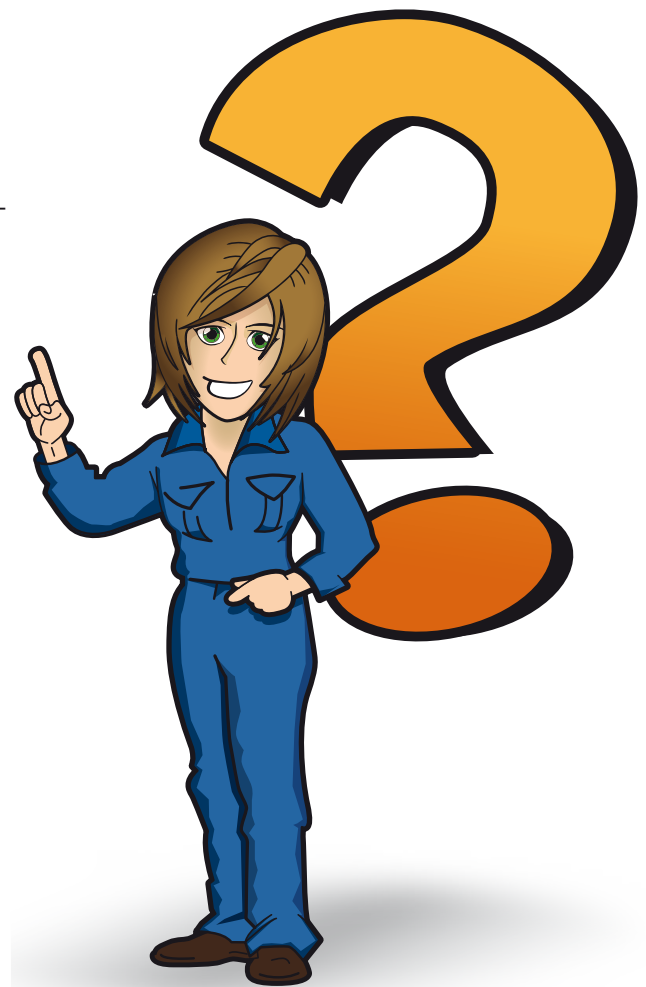
- **LBP (AES):** Insulfrax, Isofrax, Superwool, Calsitra, Supermag, Biostar, Promaglaf
- **ASW/RCF:** Fiberfrax, Cerawool, Kaowool, Alsitra, Maxwool, Fibrexcel, Alsiflex
- **PCW:** Saffil, Maftec, Altra, Fibermax, Alsiflex

Hochtemperaturwollen werden eingesetzt als:

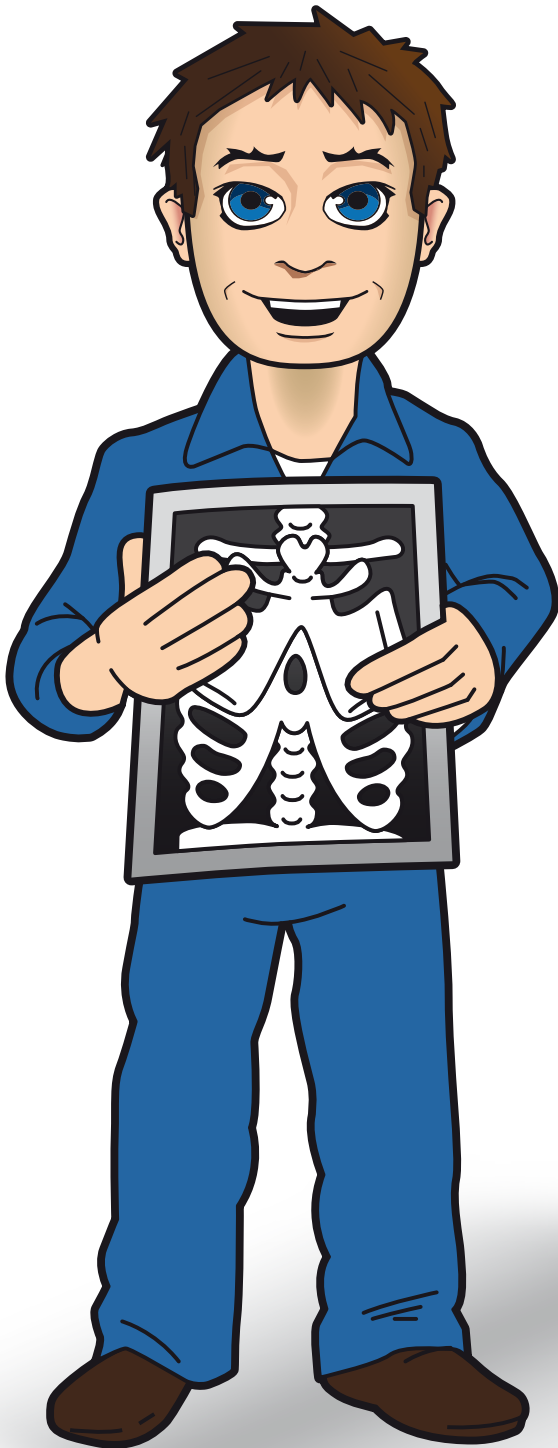
- Wärmedämmung in Industrieöfen, Brennöfen, im Anlagenbau und in Heizungsanlagen.
- Wärmedämmung von Leitungen, Rohren und Behältern.
- Hitzeschutz in verschiedenen Industriebranchen.
- Hochtemperaturbeständige Dichtungen und Kompensatoren.
- Wärmedämmung in Luftfahrt, Automobil- und Hausgeräteindustrie.
- Brandschutz und Brandschutzsysteme.

Die Verwendung von HTW hilft:

- Menschen und Anlagen vor übermässiger Hitze zu schützen.
- Energieverbrauch zu senken und Treibhausgasemissionen (CO₂) zu reduzieren.
- Produktivität von Industrieöfen und Hochtemperaturprozessanlagen zu steigern.



INFORMATION ZU SICHERHEIT UND GESUNDHEIT



Hochtemperaturwollen können aufgrund der mechanischen Beschaffenheit der Grobfasern zu Juckreiz der Haut führen. Auch Nase, Hals und Augen können für kurze Zeit beeinträchtigt werden.

Der Umgang mit einigen Produkten aus HTW kann zu Staubemissionen und zur Freisetzung von inhalierbaren Fasern führen, deshalb sollten bei der Handhabung gfs. die Belastungen kontrolliert werden. Bei höheren Temperaturen können Kieselsäuren entstehen. Für Produkte aus polykristalliner Wolle, trifft dieser Hinweis nicht zu. Geringere Exposition gegenüber Faserstaub bedeutet auch geringere Exposition gegenüber kristalliner Kieselsäure.

Beim Umgang mit Hochtemperaturwollen sollte auf angemessene Schutzmaßnahmen und sorgfältige Arbeitshygiene geachtet werden. Bei genauer Einhaltung der empfohlenen Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz kann mit den HTW-Produkten bei der Herstellung und Verwendung sicher umgegangen werden.

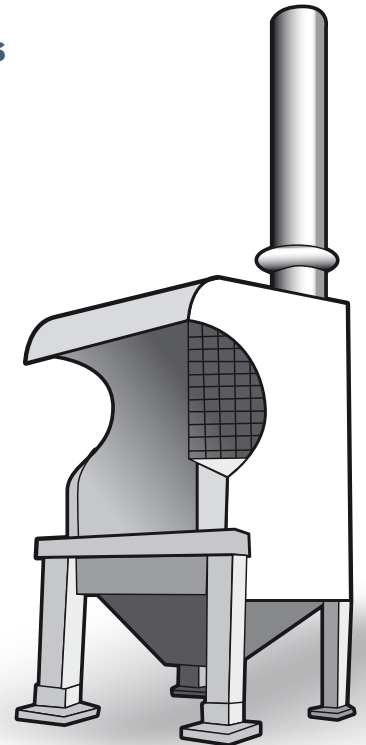
DER SICHERE UMGANG MIT HTW

DER SCHWEBSTAUB
SOLLTE STETS
AUF EIN MINIMUM
REDUZIERT WERDEN



Beim Umgang mit Produkten aus HTW beachten:

- Organisieren Sie Ihr Arbeitsumfeld, damit Staubbelastung und Staubeinstreuung so gering wie möglich gehalten werden.
- Verwenden Sie die vorhandenen Absaugsysteme um den Staub auf ein Minimum zu reduzieren.
- Entfernen Sie regelmäßig Abfälle und Produktionsreste.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine Druckluft.
- Verwenden Sie Staubsauger mit HEPA-Filter (High-Efficient-Particulate Filter) oder befeuchten Sie den Arbeitsplatz vor dem Reinigen.
- Vermeiden Sie Staubaufwirbelungen.
- Verwenden Sie angemessene Schutzausrüstung



Beim Entfernen von gebrauchten Produkten aus HTW beachten:

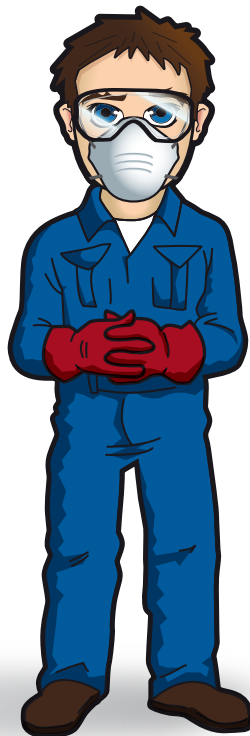
- Sprühen Sie die HTW-Wärmedämmung nach Möglichkeit vor dem Entfernen mit Wasser ein.
- Reinigen Sie den Arbeitsplatz regelmäßig mit einem HEPA-Staubsauger (Kategorie H) oder befeuchten Sie den Arbeitsbereich vor dem Reinigen.
- Füllen Sie Abfälle in geeignete Plastikbeutel oder Behälter, die dann verschlossen und eindeutig gekennzeichnet werden müssen.
- Befolgen Sie die regionalen Vorschriften zur Abfallentsorgung und die Hinweise im Sicherheitsdatenblatt (SDB).



TRAGEN SIE IHRE SCHUTZAUSRÜSTUNG

RICHTIGE KLEIDUNG

- Tragen Sie angemessene Arbeitskleidung.
- Falls erforderlich, verwenden Sie geeigneten Atemschutz.
- Machen Sie sich mit der richtigen Verwendung Ihrer Atemschutzmaske vertraut.



Saugen und Waschen der Arbeitskleidung

- Saugen Sie Ihre Arbeitskleidung mit einem HEPA-Staubsauger (Kat H) ab, bevor Sie Ihren Arbeitsplatz verlassen.
- Waschen Sie Ihre Arbeitskleidung getrennt von anderen Kleidungsstücken. (ECFIA empfiehlt, dass die Reinigung der Arbeitskleidung vom Arbeitgeber übernommen wird. Arbeitskleidung, die an ASW/RCF-Arbeitsplätzen getragen wird, ist vom Arbeitgeber getrennt von persönlicher Kleidung zu waschen.)



Sicherheit geht vor

- Rauchen, essen oder trinken Sie nicht an Ihrem Arbeitsplatz.

Technische Information

- Falls Ihnen etwas unklar ist, informieren Sie sich mit Hilfe der entsprechenden Sicherheitsdatenblätter, die von den Herstellern zur Verfügung gestellt werden.



WEITERE SICHERHEITSHINWEISE

Schulung

Sie sollten über alle mit der Verwendung von HTW zusammenhängenden Gesundheitsaspekte und ihren gefahrlosen Umgang, sowie in der richtigen Verwendung der bereitgestellten Schutzausrüstung geschult werden. Nach der Schulung sollten Sie informiert sein über:

- Mögliche Gefährdungen im Umgang mit Produkten aus HTW.
- Arbeitstechniken, die Sie vor möglicher Gefährdung schützen können.
- Sicherheitsdatenblätter und Warnhinweise.
- Schutzausrüstung, ihre Verwendung und ihre Einschränkungen.

Sollten Sie noch Fragen zu diesem Thema haben oder weitere Schulung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arbeitgeber.



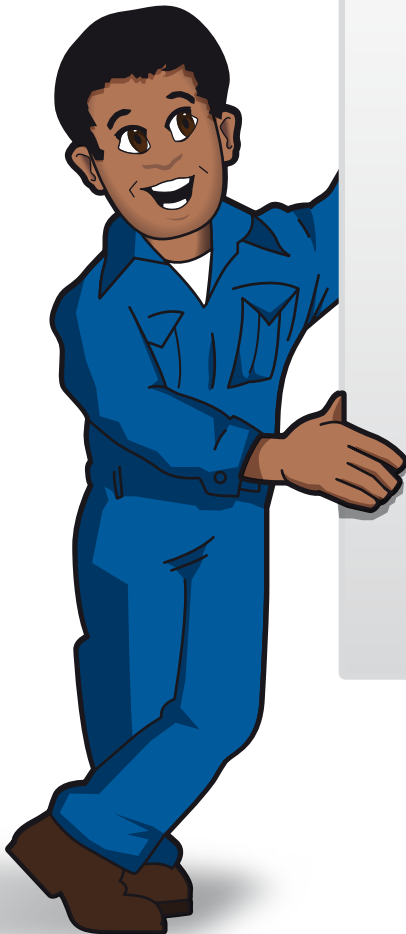
Informieren Sie sich mit Hilfe der Sicherheitsdatenblätter

Nationale und internationale Gesetze legen fest, dass Sie das Recht haben, alles über gefährliche Stoffe an ihrem Arbeitsplatz zu erfahren. Je mehr Sie wissen, desto besser können Sie sich auch schützen.

Eine Möglichkeit ist, die Sicherheitsdatenblätter für alle Stoffe zu lesen mit denen Sie arbeiten.

Hersteller und Lieferanten sind dazu verpflichtet, Kunden und Beschäftigten Informationen über die von ihnen vertriebenen Produkte, gesundheitliche Gefährdungen und Verhaltensweisen im Umgang mit diesen Produkten zuzuliefern.

ARBEITSPLATZ- KONZENTRATIONEN



Beim Umgang mit Produkten aus HTW ist es das Ziel, die Staubbelastung auf ein Mindestmaß zu reduzieren. In vielen europäischen Ländern gibt es hierfür Arbeitsplatzgrenzwerte. Um weitere Informationen zu erhalten, informieren Sie sich über die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben. Staubkonzentrationen sollten so niedrig wie möglich gehalten werden.

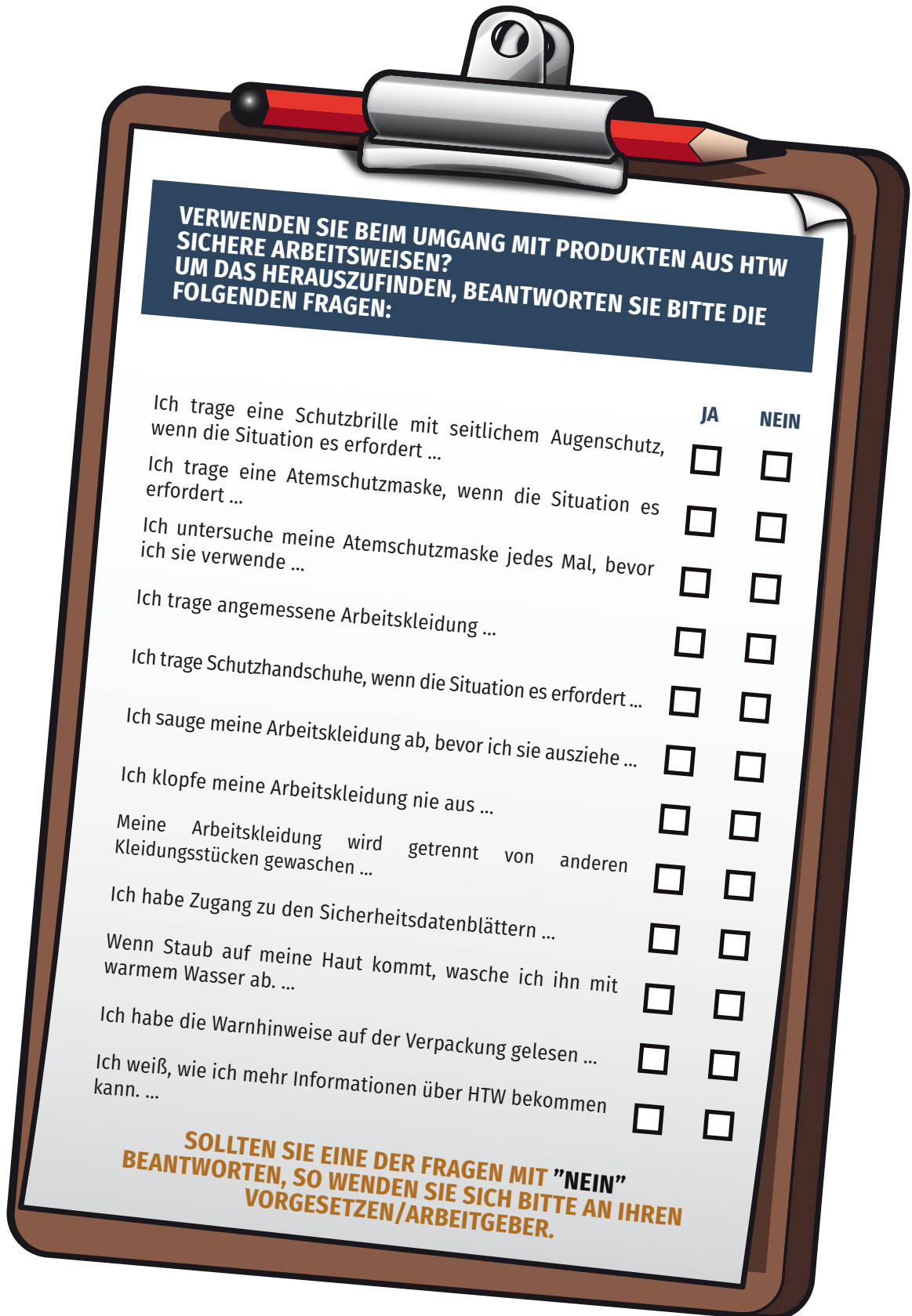
Arbeitsplatzgrenzwerte gibt es auch für kristalline Kieselsäuren (einschließlich Quarz und Cristobalit). Im Umgang mit gebrauchten Produkten aus LBP (AES)-Wolle und ASW/RCF-Wolle, die einer Temperatur von über 900 °C ausgesetzt wurden, müssen die Grenzwerte beachtet werden. Überprüfen Sie hierzu die nationalen gesetzlichen Regelungen und Verordnungen.

HABEN SIE NOCH FRAGEN?

Wir hoffen, dass Sie diese Informationen hilfreich gefunden haben. Sollten Sie weitere Fragen zu Produkten aus HTW oder in Bezug auf die Sicherheit und Gesundheit an Ihrem Arbeitsplatz haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Arbeitgeber. Wünschen Sie nähere Informationen über Atemschutz und Gesundheitsstudien, so wenden Sie sich bitte ebenfalls an Ihren Arbeitgeber oder kontaktieren ECFIA oder eine der Mitgliedsfirmen.



WIE SICHER ARBEITEN SIE?



VERWENDEN SIE BEIM UMGANG MIT PRODUKTEN AUS HTW SICHERE ARBEITSWEISEN? UM DAS HERAUSZUFINDEN, BEANTWORTEN SIE BITTE DIE FOLGENDEN FRAGEN:

	JA	NEIN
Ich trage eine Schutzbrille mit seitlichem Augenschutz, wenn die Situation es erfordert ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich trage eine Atemschutzmaske, wenn die Situation es erfordert ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich untersuche meine Atemschutzmaske jedes Mal, bevor ich sie verwende ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich trage angemessene Arbeitskleidung ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich trage Schutzhandschuhe, wenn die Situation es erfordert ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich sauge meine Arbeitskleidung ab, bevor ich sie ausziehe ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich klopfe meine Arbeitskleidung nie aus ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeitskleidung wird getrennt von anderen Kleidungsstücken gewaschen ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe Zugang zu den Sicherheitsdatenblättern ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn Staub auf meine Haut kommt, wasche ich ihn mit warmem Wasser ab. ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe die Warnhinweise auf der Verpackung gelesen ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich weiß, wie ich mehr Informationen über HTW bekommen kann. ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SOLLTEN SIE EINE DER FRAGEN MIT "NEIN" BEANTWORTEN, SO WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN VORGESETZTEN/ARBEITGEBER.

ECFIA

Representing the High Temperature Insulation Wool Industry
3 Rue du Colonel Moll | 75017 Paris

telefon: +33 (0) 6 31 48 74 26

e-mail: info@ecfia.eu | [webseite: www.ecfia.eu](http://www.ecfia.eu)