







27.03.2019

## WAS BEDEUTET DIE VDI 3456 FÜR DIE PRAXIS?

Eines der Brandthemen im vergangenen Jahr war die VDI Richtline 3456 zum Umgang mit isocyanathaltigen Lackmaterialien, die im Mai 2018 in Kraft getreten war und im September überarbeitet wurde. "Viele Betriebe sind beim Thema Atemschutz nach wie vor unsicher", meint Mario-Alexander Lehmann, Chemiker und Atemschutz-Experte bei 3M Deutschland. Kein Wunder, schließlich ist die VDI-Richtlinie komplex und sorgte für viel Diskussionsstoff in den vergangenen Monaten. "Die Verunsicherung über die VDI Richtlinie 3456 ist jedoch unnötig", erklärt der Experte und holt bei seinen Erklärungen weiter aus: "Die Isocyanate sind in den Lacken bereits zu kurzen Kettengliedern zusammengefügt, also oligomerisiert. Dadurch verdampfen sie nicht mehr so leicht. Die Folge: die Stoffe können sich nicht mehr frei in der Umgebungsluft verteilen und werden als Dampf dadurch auch nicht so schnell mit der Atemluft aufgenommen. Darüber hinaus können sie wegen des höheren Molekulargewichts besser vom Gasfilter erfasst und gefiltert werden." Abgeleitet für den Anwender bedeutet das:

## BEI EINSATZ VON FILTERGERÄTEN WECHSELINTERVALLE EINHALTEN

Bei der Anwendung isocyanathaltiger Materialien dürfen weiterhin auch Filtermasken verwendet werden, und zwar bis zur 30-fachen Überschreitung der festgelegten Grenzwerte bei Halbmasken, bis zur 100-fachen Überschreitung bei offenen Kopfteilen (TH3). "Dabei ist es auch egal, ob es sich dabei um Kopfteile mit Druckluftversorgung (3A, 4A, 3B) oder mit Gebläse und Filter (TH3) handelt", erklärt

Mario-Alexander Lehmann. Wichtig sei jedoch, dass der Anwender bei Filtergeräten die vorgeschriebenen Wechselintervalle einhalte, um einen umfassenden Schutz beim Lackieren zu gewährleisten.

## "DIE VDI 3456 WURDE NICHT AUSSCHLIESSLICH NUR FÜR FAHRZEUGLACKIERER ENTWICKELT"

Der Experte aus Neuss erklärt: "Die VDI 3456, die im Wortlaut nach ihrer Überarbeitung nun identisch mit der TRGS 430 ist, wurde nicht ausschließlich für den Lackierer im Fahrzeuglackierbetrieb entwickelt, sondern auch für die Mitarbeiter in der Industrie, wo isocyanathaltige Stoffe in völlig anderen Größenordnungen verarbeitet oder verwendet werden. Für Spritzstände in Betrieben ist laut Katalog der Expositionsszenarien zur TRGS 430 von 2002, der weiterhin als Informationsquelle genutzt werden kann, ein Filter TH3AP völlig ausreichend. Mit einer 3M Jupiter in Kombination mit allen S-Hauben ist der Fahrzeuglackierer also in allen Einsatzgebieten in einem Karosserie- und Lackierbetrieb ausreichend geschützt."

## PRESSLUFTATEMSCHUTZ FÜR LACKIERARBEITEN OHNE ABZUGMÖGLICHKEIT

Umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte mit höherem Schutz, wie beispielsweise Pressluftatemschutzgeräte oder Schlauchgeräte mit Vollmasken, sind laut Mario-Alexander Lehmann eigentlich nur für Lackierer vorgesehen, die ohne Abzugmöglichkeit lackieren, beispielsweise an großen Flugzeugen, an Schiffsböden oder in geschlossenen Behältern.

Ina Otto