



winners work with wiwox!

Gesundheitsgefährdende Abfallprodukte durch Einsatz chinesischer Mikro-Glasperlen (Billigprodukt) als Strahlmittel

Einleitung:

Zur Reinigung und Oberflächenbehandlung von vorwiegend metallischen Materialien werden Mikro-Glaskörner (Glasperlen bzw. Glasbruch) als Strahlmittel eingesetzt.

Während des Strahlvorgangs werden die Glaskörper bis zur Feinstaubgröße zerstört. Je nach Ausführung der Strahlanlagentechnik kann dieser Feinstaub direkt aus der Strahlkabine oder aus der Filteranlage entweichen und somit auf die Bedienpersonen einwirken.

Die von WIWOX GmbH Surface Systems vertriebenen Glasperlen werden regelmäßig von dem BIA (Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit) auf toxische Inhaltsstoffe entsprechend der Unfallverhütungsvorschrift „Strahlarbeiten“-BGV D 26 – geprüft und zugelassen.

Glasperlen werden in einem Recyclingprozess hergestellt, bei dem Industrieabfälle (überwiegend Flachglas-Scherben) mechanisch zerkleinert und unter Einsatz von Energie zu Glasperlen verarbeitet werden. In der Vergangenheit setzten Glashersteller Salze der Schwermetalle Arsen, Antimon und Blei als Entfärbungs- und Raffinationshilfsmittel ein.

Eine verbesserte Ofentechnologie in Europa erlaubt es heute den Glasherstellern, auf diese toxischen Additive im Produktionsprozess zu verzichten. Glasperlenhersteller in der EU verwenden europäische Glasabfälle als Rohstoff, weshalb diese Glasperlen keine signifikanten Schwermetallkontaminationen enthalten.

Chinesische Glasperlen:

Während der vergangenen 12 – 18 Monate gelangten in China produzierte Glasperlen auf den EU-Markt. Der weitaus größte Teil des in China hergestellten Glases wird **nicht** mit der hoch entwickelten Ofentechnologie hergestellt und enthält daher wesentlich höhere Mengen an Schwermetallen: **hauptsächlich Blei, Arsen und Antimon.**

Besonders besorgniserregend bei den chinesischen Glasperlen ist das enthaltene Arsentrioxid, das als Kategorie 1 krebserregend (carcinogen) (R45) eingestuft wird. Es gilt außerdem als extrem toxisch, wenn es verschluckt bzw. als Feinstaub eingeatmet wird. In der Tat wird Abfall, der mehr als 1000 ppm (0,1%) Arsentrioxid enthält, wegen seiner toxischen und carcinogenen Natur nach europäischer Gesetzgebung als gefährlich eingestuft.

Es gibt in China eine ganze Reihe verschiedener Hersteller von Glasperlen. Euroadbead hat eine unabhängige Analyse von Mustern chinesischer Glasperlen, die in der EU verkauft werden, in Auftrag gegeben. Während die Glasperlen der Mitglieder von Euroadbead weniger als 20 ppm Arsen enthalten, beinhalten die chinesischen Glasperlenmuster in der Regel zwischen 1000 und 1500 ppm.

Die Mehrzahl der chinesischen Muster enthielt über 1000 ppm Arsentrioxid und muss nach europäischer Gesetzgebung als gefährlicher Abfall eingestuft werden. Dies geht nicht aus den vorliegenden Sicherheitsdatenblättern hervor, was absolut unzureichend ist! Daher können sich in der Konsequenz auch für den Anwender, sprich Sie, unter Umständen umweltrechtliche Haftungsfragen ergeben.

Was soll getan werden?

Euroadbead ist bestrebt, sich schnellstens mit der EU-Umweltbehörde in Brüssel und den nationalen Umweltorganisationen zu treffen, um auf diese ernstzunehmende Problematik und die Möglichkeit der Grundwasserkontamination innerhalb der EU aufmerksam zu machen. Bei der EU und den nationalen Regierungen wird angeregt, Glasperlen, die mehr als 1000 ppm Arsentrioxid enthalten, formell als gefährlicher Abfall zu kategorisieren, d.h. strengen Regeln bezüglich Transport und Lagerung anzuwenden, um jegliche Gefahren für Gesundheit und Umwelt abzuwenden.

WIWOX GmbH Surface Systems und andere Unternehmen führen außerdem Diskussionen mit den zuständigen Ministerien, um andere Lösungsmöglichkeiten bezüglich dieser ernsthaften Problematik zu erörtern. In der Zwischenzeit lenken wir die Aufmerksamkeit unserer Kunden auf diese ernstzunehmende Gefahr und bestärken Sie darin sicherzustellen, dass Sie keine Glasperlen einsetzen, die gefährliche Mengen Arsentrioxid enthalten. Geben Sie diese Informationen an Ihren Lieferanten weiter und lassen Sie sich von ihm bestätigen, dass es sich bei dem von Ihnen bezogenen Material nicht um chinesische Ware handelt.

Wir sind der Meinung, Sie sollten das wissen!

Für weitere Informationen erreichen Sie uns unter Tel. +49(0) 211-15 98 88 - 0

Axel Hallensleben / Heike Falk

WIWOX GmbH Surface Systems,
Erkrath, Februar 2010