

FERNANDO SAN MIGUEL TIL
MYTA S.A.
C/Barranco s/n
50331 Orera (Zaragoza)
Spanien

Zentrale (0209) 9242-0
Durchwahl (0209) 9242-320
Telefax (0209) 9242-333
E-Mail u.tolksdorf@hyg.de
Internet www.hyg.de
Unser Zeichen: A-163707-08-To
Ansprechpartner: Herr Tolksdorf

Gelsenkirchen, 27.05.2008

Ölbindemittel "Total Sorb Micro"

hier: **Arbeitsmedizinische Nachbewertung sowie umwelttechnische Prüfung
gemäß Ergänzung der Ölbinderrichtlinie vom 16.06.1998**

Ihr Schreiben vom 19.03.2008 an das Materialprüfungsamt NRW, Frau Streich

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit v.g. Schreiben beauftragten Sie uns mit der arbeitsmedizinischen Nachbewertung und umwelttechnischen Prüfung und Beurteilung des von Ihnen vertriebenen Ölbinders mit der Bezeichnung "**Total Sorb Micro**".

Die hier vorzunehmende Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der Bekanntmachung des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 12.03.1990 (GMBI Nr. 18 S. 355 ff) sowie der Ergänzung der v.g. Bekanntmachung vom 16.06.1998 (GMBI 15 S. 312 und 3213).

Letztgenannte gesetzliche Regelung beinhaltet, daß neben den arbeitsmedizinischen Belangen von den im Gemeinsamen Ministerialblatt genannten Fachstellen zu prüfen ist, ob sich das auf den Markt gebrachte Produkt aus "umwelttechnischer" Sicht als Ölbindemittel eignet.

Die "umwelttechnische" Eignungsprüfung erfolgt gemäß den Parametervorgaben für die Deponieklassen I und II, die in der Abfallablagereverordnung (AbfAbIV), Stand 13.12.2006 aufgeführt sind. Hierbei sind für Ölbindemittel der Typen I, II und IV die Zuordnungskriterien der Deponieklasse I und für Ölbinder des Typs III diejenigen der Deponieklasse II der genannten Verordnung zu erfüllen, wobei abweichend in beiden Fällen ein pH-Wert-Bereich zwischen 4,0 und 11,0 gewährleistet sein muss.

1. Arbeitsmedizinische Beurteilung des Ölbinders


Bei dem zur Untersuchung anstehenden Ölbindemittel handelt es sich um ein aus zerkleinertem Attapulgit bestehendes Material, das zum Aufsaugen von Öl eingesetzt werden soll. In konzentrierter wässriger Aufschlämmung (Verhältnis 1 + 1) reagiert der Öl binder sehr schwach alkalisch (pH-Wert = 8,2) und liegt somit in einem Bereich, der bei einem möglichen kurzfristigen Hautkontakt keine Irritationen hervorruft. Die einatembare und alveolargängige Feinstaubfraktion von $< 63 \mu\text{m}$ (1,6 %) kann als unkritisch eingestuft werden, da im Verlauf der rasterelektronenmikroskopischen Untersuchung keine faserförmigen Bestandteile nachweisbar waren, die auf asbestähnliche Eigenschaften der eingesetzten natürlichen Mineralien hinweisen.

Im Hinblick auf die Verlängerung der arbeitsmedizinischen Unbedenklichkeitsbescheinigung ist festzustellen, dass aufgrund der vorgenommenen Prüfungen sowie der uns vorliegenden Informationen keine Bedenken gegen die weitere Verwendung des Ölbinders der "**Total Sorb Micro**" zum Aufsaugen von Öl bestehen.

2. Umwelttechnische Beurteilung

Wie die tabellarisch in der beigefügten Anlage festgehaltenen Analysenergebnisse im Vergleich zu den Grenzwerten der AbfAbIV erkennen lassen, erfüllt das hier vorliegende Produkt, das uns am 15.04.2008 durch das Materialprüfungsamt zugeleitet wurde, die "umwelttechnischen" Anforderungen, die an Ölbindemittel der Typen I, II, III und IV zu stellen sind.

Mit freundlichen Grüßen
Der Direktor des Instituts
i.A.


Dipl.-Ing. Michael Sauerwald
Leiter der Abteilung
Abwasser-, Boden- und Lufthygiene


Ulrich Tolksdorf
Sachgebietsleiter
Produktprüfung & Bergbauhygiene

Anlagen

Ø Materialprüfungsamt, Dortmund

FERNANDO SAN MIGUEL TIL
 MYTA S.A.
 C/Barranco s/n
 50331 Orera (Zaragoza)
 Spanien

Ölbindemittel "Total Sorb Micro"

a) Substanzanalyse

pH-Wert (1 + 1) = 8,2

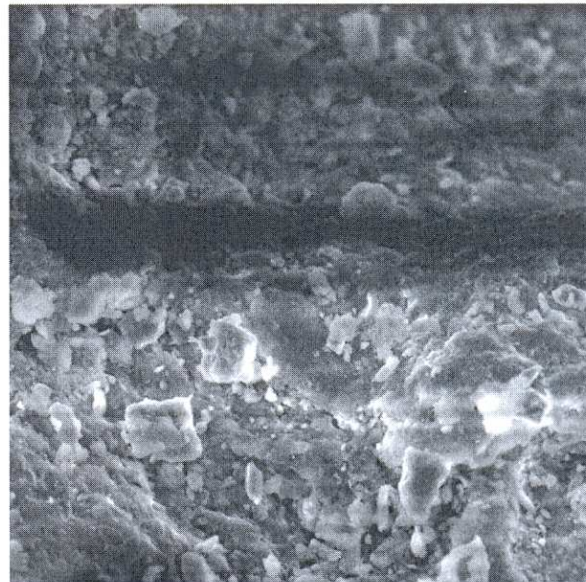
Siebanalyse:

> 63 µm = 98,4 %
 < 63 µm = 1,6 %

b) Eluatanalyse gemäß DIN 34 414 Teil 4

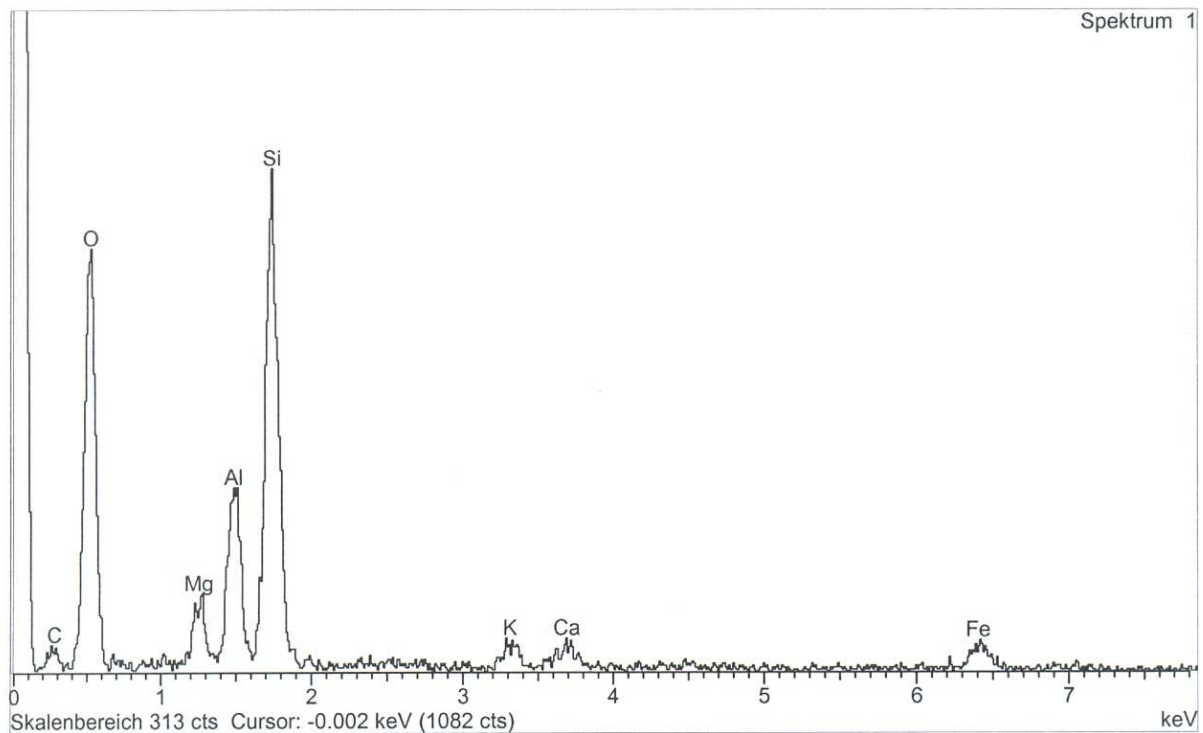
Parameter	Ölbinder Total Sorb Micro	Grenzwerte gemäß Verordnung	
		Typ I, II und IV	Typ III
pH-Wert	7,98	4 - 11	4 - 11
Leitfähigkeit µS/cm	505	≤ 10000	≤ 50000
Org. Kohlenstoff C mg/l	5,9	≤ 50	≤ 80
Phenole mg/l	< 0,010	≤ 0,2	≤ 50
Arsen As mg/l	< 0,001	≤ 0,2	≤ 0,2
Blei Pb mg/l	< 0,005	≤ 0,2	≤ 1
Cadmium Cd mg/l	< 0,0003	≤ 0,05	≤ 0,1
Chrom Cr ⁶⁺ mg/l	< 0,01	≤ 0,05	≤ 0,1
Kupfer Cu mg/l	< 0,005	≤ 1	≤ 5
Nickel Ni mg/l	< 0,005	≤ 0,2	≤ 1
Quecksilber Hg mg/l	< 0,0002	≤ 0,005	≤ 0,02
Zink Zn mg/l	< 0,005	≤ 2	≤ 5
Fluorid F ⁻ mg/l	0,54	≤ 5	≤ 15
Ammonium N mg/l	< 0,04	≤ 4	≤ 200
Cyanid, lfr. CN mg/l	< 0,01	≤ 0,1	≤ 0,5
AOX mg/l	0,014	≤ 0,3	≤ 1,5
Abdampfrückstand %	0,0372	≤ 3	≤ 6
Barium Ba mg/l	0,130	≤ 5	≤ 10
Chrom Cr ges. mg/l	< 0,005	≤ 0,3	≤ 1
Molybdän Mo mg/l	< 0,05	≤ 0,3	≤ 1
Antimon Sb mg/l	< 0,001	≤ 0,03	≤ 0,07
Selen Se mg/l	< 0,001	≤ 0,03	≤ 0,05
Chlorid Cl mg/l	< 5,0	≤ 1500	≤ 1500
Sulfat SO ₄ mg/l	188	≤ 2000	≤ 2000

Probe: Fernando San Miguel TIL, MYTA,
Orera (Zaragoza)
Typ: Vorgabe
ID: Ölbinder " Total-Sorb Micro "



80µm

Elektronenbild 1



Kommentar: EDX- Übersicht