



Kalle GmbH
Rheingaustraße 190 – 196
65203 Wiesbaden

Rotthausener Str. 19 45879 Gelsenkirchen

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-157869-07-To u.
A-173509-09-To
Ansprechpartner: Herr Tolksdorf

Gelsenkirchen, 18.02.2009

Ölbinder geschreddertes Schwammtuchmaterial Typ "FLUISORB®"
hier: Arbeitsmedizinische Bewertung sowie umwelttechnische Prüfung
gemäß Ergänzung der Ölbinderrichtlinie vom 16.06.1998

Ihr Schreiben vom 02.02.2009, H.J. Theis

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit v.g. Schreiben beauftragten Sie uns mit der arbeitsmedizinischen Bewertung und umwelttechnischen Prüfung und Beurteilung des von Ihnen vertriebenen Ölbinders aus geschreddertem Schwammtuchmaterial mit der Bezeichnung "**FLUISORB®**".

Die hier vorzunehmende Bewertung erfolgte auf der Grundlage 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 die auf den Markt gebrachten Ölbindemittel aus "umwelttechnischer" Sicht zur Verwendung eignen.

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 auf der Basis von Cellulose und Baumwolle aufgebautes zerkleinertes Schwammtuchmaterial, das zum Aufsaugen von Öl eingesetzt werden soll. In konzentrierter wässriger Aufschlämmung (Verhältnis 1 + 1) reagiert der Ölbinder sehr schwach alkalisch (pH-Wert = 8,27) und liegt somit in einem Bereich, der bei einem möglichen kurzfristigen Hautkontakt keine Irritationen hervorruft.

Im Hinblick auf die Erteilung der arbeitsmedizinischen Unbedenklichkeitsbescheinigung ist festzustellen, dass aufgrund der vorgenommenen Prüfungen sowie der uns vorliegenden Informationen keine Bedenken gegen die weitere Verwendung des Ölbinders aus zerkleinertem Schwammtuchmaterial des Typs "**FLUISORB®**" zum Aufsaugen von Öl bestehen.

2. Umweltechnische Beurteilung

Wie die tabellarisch in der beigefügten Anlage festgehaltenen Analysenergebnisse im Vergleich zu den Grenzwerten der Abfallablagerungsverordnung erkennen lassen, erfüllt das hier vorliegende Produkt, das uns am 19.11.2007 durch das Materialprüfungsamt NRW, Dortmund zugeleitet wurde, die "umweltechnischen" 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

Anlage

Ø Materialprüfungsamt NRW

Kalle GmbH
 Rheingaustraße 190 – 196
 65203 Wiesbaden

Ölbindemittel zerkleinertes Schwammtuchmaterial Typ "FLUISORB®"

a) Substananalyse

pH-Wert (1 + 1) = 8,27

b) Eluatanalyse gemäß DIN 38 414, Teil 4

Parameter	Ölbindemittel zerkleinertes Schwammtuch- material Typ "FLUISORB®"		Grenzwerte gemäß Verordnung	
			Typ I, II und IV	Typ III
pH-Wert		7,78	4 - 11	4 - 11
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	639	≤ 10000	≤ 50000
Org. Kohlenstoff	C	mg/l	1,3	≤ 50
Phenole		mg/l	$< 0,010$	$\leq 0,2$
Arsen	As	mg/l	$< 0,001$	$\leq 0,2$
Blei	Pb	mg/l	$< 0,005$	$\leq 0,2$
Cadmium	Cd	mg/l	$< 0,0005$	$\leq 0,05$
Chrom	Cr ⁶⁺	mg/l	$< 0,01$	$\leq 0,05$
Kupfer	Cu	mg/l	$< 0,005$	≤ 1
Nickel	Ni	mg/l	$< 0,005$	$\leq 0,2$
Quecksilber	Hg	mg/l	$< 0,0002$	$\leq 0,005$
Zink	Zn	mg/l	$< 0,005$	≤ 2
Fluorid	F ⁻	mg/l	0,10	≤ 5
Ammonium	N	mg/l	0,78	≤ 4
Cyanid, lfr.	CN	mg/l	$< 0,01$	$\leq 0,1$
AOX		mg/l	$< 0,010$	$\leq 0,3$
Abdampfrückstand		%	0,047	≤ 3
Barium	Ba	mg/l	0,010	≤ 5
Chrom	Cr ges.	mg/l	$< 0,005$	$\leq 0,3$
Molybdän	Mo	mg/l	$< 0,05$	$\leq 0,3$
Antimon	Sb	mg/l	$< 0,001$	$\leq 0,03$
Selen	Se	mg/l	$< 0,001$	$\leq 0,03$
Chlorid	Cl ⁻	mg/l	177	≤ 1500
Sulfat	SO ₄	mg/l	$< 5,0$	≤ 2000