

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

D-12200 Berlin Telefon: 0 30/81 04-0 Telefax: 0 30/8 11 20 29

Zulassung für ein Dichtungskontrollsystem (DKS) für Deponieoberfächenabdichtungen

Zul.-Nr.:

11/BAM IV.3/03/09

BAM-Az.: IV.32/1412/09

Firma:

Sensor Dichtungs-Kontroll-Sys-

teme GmbH

Islandstraße 8c 23570 Lübeck

Produkt:

Sensor DKS



BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)



ZULASSUNGSSCHEIN

11/BAM IV.3/03/09 (befristet)

für ein Dichtungskontrollsystem (DKS) für Deponieoberflächenabdichtungen

1. Rechtsgrundlagen

- 1. Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV) vom 27. April 2009, Bundesgesetzblatt, Jahrgang 2009, Teil I, Nr. 22, S. 900 950
- Anforderungen an Dichtungskontrollsysteme in Oberflächenabdichtungen von Deponien, Empfehlungen des Arbeitskreises Dichtungskontrollsyteme (AK DKS),
 Auflage, November 2000, BAM, Berlin

2. Antragsteller

Der Antragsteller und Zulassungsnehmer ist der Hersteller des DKS.

Hersteller des DKS:

Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH

Islandstraße 8c 23570 Lübeck

Das DKS mit der Bezeichnung Sensor DKS wird auf der Baustelle durch den Hersteller unter Verwendung der im Folgenden genannten Komponenten installiert. Eine genaue Beschreibung dieser Komponenten, des Systems und seiner Installation sowie seiner Inbetriebnahme und Bedienung findet sich in einem Ordner, der als Anlage zu diesem Zulassungsschein gehört. Im Anhang zu diesem Zulassungsschein ist das Inhaltsverzeichnis des Anlagenordners (A.1) aufgeführt.

Eine Kopie des Anlagenordners (A.1), die vollständig mit dem bei der BAM hinterlegten Original übereinstimmt, muss auf Verlangen kostenlos zusammen mit dem Zulassungsschein übergeben werden.

3. Beschreibung des Zulassungsgegenstands

Das Dichtungskontrollsystem Sensor DKS ist ein elektrisches System mit dem die Dichtigkeit von Kunststoffdichtungsbahnen, die Bestandteil einer Deponieoberflächenabdichtung sind, kontrolliert werden kann. Ausgenutzt wird dabei der sehr hohe ohmsche Widerstand der Kunststoffdichtungsbahn.

Die Funktionsweise des Dichtungskontrollsystems Sensor DKS wird in Abschnitt 1.1 (Systembeschreibung) des Anlagenordners A.1 erläutert.

Gemäß dieser Funktionsweise besteht das Dichtungskontrollsystem Sensor DKS aus den folgenden Komponenten, die im Detail im Anlagenordner A.1 Abschnitt 2 (Datenblätter, Werkstofferklärungen) beschrieben sind. Im Einzelnen sind dies:

- 1. Speiseelektroden aus Edelstahl SUS ASTM316L (s. Datenblatt A.1-2.3),
- 2. Erdelektroden aus Edelstahl SUS ASTM316L (s. Datenblatt A.1-2.3), fest installierte Stabelektroden (Sensoren) aus rußgefülltem elektrisch leitfähigem Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) (Formmasse: FINATHENE ESD 201 B) (s. Datenblätter und Werkstofferklärung A.1-2.1) und zugehörige fünfadrige Kabel mit Cu-Leitern und Isolierungen aus PE-HD (Formmasse FINATHENE 3802 B) (s. Datenblätter und A1-2.2). Der Produzent der Stabsensoren und Kabel ist: axon' cable SA, Rute de Chalon en Champagne, F-51210 Montmirail.
- 3. Anschlusssäulen (sogenannte Kontrollboxen) in denen alle Sensorkabel münden (s. Datenblatt A.1-2.4), (Weitere elektrische Geräte zum Betrieb und zur Messung werden jeweils von der Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH bei der Durchführung einer Messung installiert (s. dazu A.1-1.1 Unterabschnitt 6.2 und A.1-3).) und
- 4. Software zur Durchführung und Auswertung der Messungen und zur Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Dichtungskontrollsystems (s. die Beschreibung im Anlagenordner A.1-4).

Zu beachten ist, dass Kabel und Stabelektroden vor Ort durch Schweißen verbunden werden. Dies geschieht mit einem speziellen Schweißgerät (s. Anlagenordner A.1-3.5) nach einer vorgegebenen Arbeitsanweisung (s. Anlagenordner A.1-1.2).

4. Anforderungen

Grundlage für die befristete Zulassung bildet die Empfehlung des AK DKS "Anforderungen an Dichtungskontrollsysteme in Oberflächenabdichtungen von Deponien". Im Weiteren wird jeweils auf die Anforderungen dieser Empfehlung verwiesen.

4.1 <u>Beständigkeit erdgebundener Komponenten</u>

Die Anforderungen werden im Abschnitt 2.1 sowie im Anhang 1 der Empfehlung beschrieben. Die erdgebundenen Komponenten, die PE-HD-Kabel und PE-HD-Stabelektroden, wurden im Auftrag der Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH von der SKZ - TeConA GmbH nach den Anforderungen der Richtlinie überprüft. Mit dem Gutachten 47074/01-I-F vom 23. Oktober 2007 wird die Eignung dieser Komponenten bescheinigt (s. Anlagenordner A. 1-5).

Wie bereits erwähnt wird die Verbindung des Kabels zur Stabelektrode vor Ort durch Schweißen hergestellt. Eine ausreichende Beständigkeit des Sensors mit seinem Kabel-

anschluss setzt voraus, dass das Schweißen fachgerecht durchgeführt wird. Vor der Verlegung muss mit Probeschweißungen die einwandfreie Funktionsweise des Schweißgerätes überprüft werden. Die Schweißverbindung selbst kann dabei in Zugversuchungen, wie in dem oben genannten Gutachten angegeben, überprüft werden. Eine solche stichprobenartige Überprüfung an Probeschweißungen muss Bestandteil der Fremdprüfung auf der Baustelle sein.

4.2 Betriebssicherheit

Die Anforderungen werden im Abschnitt 2.2 der Empfehlung beschrieben.

Alle elektrischen Teile und Geräte müssen den sicherheitstechnischen Bestimmungen für solche elektrischen Anlagen nach dem Stand der Technik entsprechen. Die Überprüfung und Bescheinigung dieses Sachverhalts ist ausdrücklich nicht Gegenstand dieser befristeten Zulassung.

Auf die Voraussetzungen für eine einwandfreie Messung wird im Gutachten 49071/02-F vom 23. Oktober 2007 der SKZ - TeConA GmbH eingegangen (s. dazu Anlagenordner A.1-8).

Während der Messung darf nicht mit schwerem Gerät auf der zu kontrollierenden Fläche gearbeitet werden.

Zum Blitzschutz beim Dichtungskontrollsystem Sensor DKS wird in einem technischen Bericht Nr. BBME1-07/9858260/10 der TÜV Rheinland - Industrie Service GmbH vom 20. November 2007 im Auftrag der Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH Stellung genommen (s. Anlagenordner A.1-6). Dieser Bericht bezieht sich auf die Variante mit einer PE-ummantelten Kupferdrahtschnecke als Sensor. Diese Variante ist nicht Gegenstand dieser Zulassung. Das Blitzschutzgutachten ist jedoch der Sache nach auf die hier zu begutachtende Variante mit einem Sensor aus leitendem PE anwendbar. Der technische Bericht bescheinigt danach eine ausreichende Sicherheit dieses Systems gegen Blitzüberspannungen. Installations- und Wartungsarbeiten oder Messungen am System dürfen nicht während eines Gewitters stattfinden. Soll die Deponieoberflächenabdichtung hingegen mit einer in der Kontrollbox fest installierten Messeinheit kontinuierlich überwacht werden, so müssen alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Messeinrichtung gegen Blitzüberspannungen getroffen werden. Dabei sind dann Art und Umfang der notwendigen Maßnahmen von den verwendeten Messgeräten abhängig.

4.3 Leistungsfähigkeit

Die Leistungskriterien und die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit eines DKS werden im Abschnitt 2.3 der Empfehlung beschrieben. Die Leistungsfähigkeit eines DKS wird einmalig an einem funktionsbereiten Dichtungskontrollsystem überprüft. Dabei muss, wie in der Empfehlung beschrieben, eine festgelegte Ortungsgenauigkeit und das Erreichen einer bestimmten technischen Nachweisschwelle für Leckagen nachgewiesen werden. Im Gutachten 49071/02-F vom 23. Oktober 2007 der SKZ - TeConA GmbH (s. Anlagenordner A.1-8 Abschnitt 5) wird die Leistungsfähigkeit bescheinigt. Die Funktionsprüfung ist auf Versuchsfeldern der Deponie Nonnenwühl der Stadt Speyer durchgeführt worden.

Die Bescheinigung der Leistungsfähigkeit im Rahmen dieser Zulassung ersetzt keinesfalls eine Funktionsprüfung des installierten DKS in jedem Einzelfall. Die Durchführung dieser Funktionsprüfung wird im Abschnitt 5 der Empfehlung genau beschrieben.



4.4 Systemverträglichkeit

Die Anforderungen werden im Abschnitt 2.4 der Empfehlung beschrieben. Die Systemverträglichkeit wird im Gutachten 49071/02-F vom 23. Oktober 2007 der SKZ – Te-ConA GmbH im Abschnitt 6 beurteilt (s. Anlagenordner A.1-8). Danach lässt sich das Dichtungskontrollsystem Sensor DKS mit seinen stabförmigen Messelektroden und den zugehörigen Kabeln ohne Einbußen bei der Qualität anderer Abdichtungskomponenten in das Abdichtungssystem integrieren.

Bei der Verlegung des Dichtungskontrollsystems und bei der zugehörigen Qualitätssicherung müssen die Hinweise beachtet werden, die in dem oben genannten Gutachten und seinen externen Dokumenten gegeben werden. Nach dem gegenwärtigen Stand dürfen die Verbindungskabel der Sensoren die Dichtungsbahn im Bereich der Abdichtungsfläche nicht durchdringen.

4.5 <u>Herstellerunabhängiger Betrieb und Wartung</u>

Die Anforderungen werden im Abschnitt 2.5 der Empfehlung beschrieben. Bei der hier begutachteten Variante des DKS werden die Kontrollmessungen und die erforderliche Wartung von der Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH selbst im Auftrage des Betreibers durchgeführt und dafür die erforderlichen Messgeräte immer wieder bereitgestellt. Ein herstellerunabhängiger Betrieb ist also zunächst nicht möglich. Es wird jedoch im Anlagenordner A.1 dieses Gutachtens eine so vollständige technische Dokumentation gegeben, dass im Falle des Wegfalls der Serviceleistung der Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH der Betreiber zusammen mit einer anderen elektrotechnisch fachkundigen Firma neue Messgeräte installieren, eine entsprechende Software entwickeln und damit das Dichtungskontrollsystem wieder nutzen kann.

Vom Betreiber sind an der installierten Anlage keine planmäßigen Wartungsmaßnahmen auszuführen.

4.6 Selbsttestfähigkeit

Das Dichtungskontrollsystem Sensor DKS besitzt in der hier zugrunde gelegten mobilen Version keine durch den Betreiber nutzbare automatische Selbsttestfunktion, wie sie im Abschnitt 2.5 der Empfehlung gefordert wird. Die Funktionsfähigkeit des Systems kann jedoch gegebenenfalls herstellerunabhängig durch Messung des Widerstandes jedes einzelnen Sensors zum umgebenden Boden ermittelt werden. Ein Sensor gilt dann als funktionsfähig, wenn sein Widerstand zum umgebenden Boden im Bereich von 200 bis 800 kOhm liegt (s. dazu auch Abschnitt 8 des Gutachtens 49071/02-F vom 23. Oktober 2007 der SKZ - TeConA GmbH (Anlagenordner A.1-8)).

4.7 Qualitätsmanagement Produktion

Die Anforderungen werden im Abschnitt 4 der Empfehlung beschrieben. Die Stabsensoren und die Kabel werden von der in Abschnitt 3 genannten Firma hergestellt. Im Anlagenordner A.1-7.1 sind Zertifikate über ein Qualitätsmanagementsystem nach den Anforderungen der ISO 9001 beigelegt, die bis zum 30. Dezember 2011 gültig sind. Ergänzend wurden der Dokumentation Auszüge aus dem Qualitätsmanagement-Handbuch des Produzenten beigefügt. In den Anhängen A.1-7.2 und A.1-7.3 sind ebenfalls Muster der Zeugnisse der herstellereigenen Produktionskontrolle dokumentiert. Entsprechende Zeugnisse sowie die Werkstofferklärungen der Sensor spol. s r.o., Nobelova 34, 83102 Bratislava, Slowakei (s. Anlagenordner A.1-2.1 und Anlagenordner A.1-2.2) müssen Bestandteil der Lieferdokumente des Dichtungskontrollsystems sein.

Die Anforderungen werden im Kapitel 7 der Empfehlung beschrieben.

Der als Anlagenordner A.1 dieser Zulassung beigefügte Ordner der Firma Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH enthält die Dokumentation für das Dichtungskontrollsystem in 10 Teilen.

Im Teil 1 Abschnitt 1.1 (Systembeschreibung) wird in den Unterabschnitten 1 bis 6 zunächst eine Beschreibung des Dichtungskontrollsystems, seiner Komponenten und technischen Eigenschaften gegeben.

Für die Lieferung und Installation des Dichtungskontrollsystems sind die Angaben in den Unterabschnitten 7 bis 9 sowie die Arbeitsanweisung für die Installation der Sensoren, Teil 1 Abschnitt 1.2, zu beachten. Die Datenblätter sowie Muster der Werkstofferklärung befinden sich im Teil 2. Muster der Prüfzeugnisse des Herstellers der Kabel und Sensoren befinden sich im Teil 7. Angaben zur Herstellung der Schweißung zwischen Sensor und Kabel befinden sich im Teil 1 Abschnitt 1.2 und Teil 3 Abschnitt 3.5. Hier müssen auch die Erfahrungen und Hinweise herangezogen werden, die im Gutachten zur Funktions- und Leistungsfähigkeit des Dichtungskontrollsystems (s. Abschnitt 4.3 und Teil 8 des Anlagenordners) beschrieben werden.

Die Funktionsfähigkeit des Dichtungskontrollsystems wird nach Unterabschnitt 9 des Abschnitts 1.1 des Anlagenordners überprüft.

Voraussetzung jeder Messung ist der Messplan, der folgende Teilpläne umfasst:

- 1. den genauen Bestandsplan der Sensoren auf der zu überwachenden Fläche,
- 2. das Verzeichnis der Steckerbelegung in der Kontrollbox und
- 3. das Verzeichnis der Zuordnung der einzelnen Sensoren zu den Steckerbuchsen.

In den Teilen 9 und 10 werden diese Unterlagen beispielhaft dargestellt. Der Betreiber muss selbst über diesen Messplan verfügen und ihn sorgfältig verwahren.

Die Schaltpläne und Gebrauchsanweisungen, der von Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH bei den eigenen Messungen verwendeten Geräte, sind in Teil 3 des Anlagenordners dokumentiert.

Die Punkte einer Checkliste für die Durchführung einer Messung sind im Anlagenordner A.1- 3.1 zusammengestellt. Nach einem vorgegebenen Raster wird die Spannung zwischen benachbarten Sensoren gemessen, einmal ohne äußere Spannung zwischen Quell- und Erdelektrode, zum anderen während eines vom Transmitter erzeugten Spannungsimpulses. Signalform und –höhe des vom Transmitter erzeugten Spannungsimpulses sind im Anlagenordner A.1-3.4 beschrieben. Die sich bei einer solchen Messung ergebenden Rohdaten sind in Teil 10 (Anlagenordner A.1-10) beispielhaft dokumentiert. Für die Durchführung dieser Messungen wird von der Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH eine Software eingesetzt, deren Gebrauch und Funktion im Teil 4 des. Anlagenordners schematisch beschrieben werden.

Die Wartung des installierten Dichtungskontrollsystems erfolgt im Zusammenhang mit den einzelnen Messungen durch die Firma Sensor DKS GmbH. Hinweise werden im Unterabschnitt 11 des Teils 1 Abschnitt 1 der Dokumentation gegeben (s. Anlagenordner A.1-1.1).

Die Dokumentation wird ergänzt durch das Gutachten zur Beständigkeit der Komponenten (s. Anlagenordner A.1-5), durch die Stellungnahme zum Blitzschutz (s. Anlagenordner A.1-6), einen Auszug aus dem Qualitätsmanagement-Handbuch des Sensoren- und Kabelherstellers (s. Anlagenordner A.1-7) und das Gutachten zu Funktion und Leistungsfähigkeit des Systems (s. Anlagenordner A.1-8).

4.9 Nutzungsphase

Hinweise für die Nutzungsphase des Dichtungskontrollsystems werden im Abschnitt 6 der Empfehlung gegeben.

Auch bei der hier begutachteten Variante, bei der die Firma Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH die Messungen und die Wartungsarbeiten als Serviceleistung für den Betreiber durchführt, sollten unbedingt die in diesem Abschnitt der Empfehlung gegeben Hinweise zur Häufigkeit, zum Ablauf, zur Datenauswertung und -sicherung beachtet werden.

5. Nebenbestimmungen

5.1 <u>Auflagen</u>

1. Der Zulassungsgegenstand muss aus den in Abschnitt 3 genannten Komponenten mit den hier eindeutig zugewiesenen Werkstoffen hergestellt werden. Diese Komponenten müssen in der in Abschnitt 3 und im Anlagenordner A.1 genannten Produktionsstätte hergestellt worden sein. Die entsprechenden Nachweise für das Qualitätsmanagement in der Produktion sind zu erbringen.

Darüber hinaus ist es für den Zulassungsgegenstand unentbehrlich eine technische Dokumentation gemäß Abschnitt 4.8 dieser befristeten Zulassung durchzuführen. Die Aushändigung der vollständigen Unterlagen (Anlagenordner A.1) an den Betreiber u. a. mit den nötigen Arbeitsanweisungen für die Installation der Sensoren, den Werkstofferklärungen für Kabel und Sensoren, der Beschreibung des Fügeverfahrens für diese Bestandteile und der Vorgabe für die Verfahrensweise bei der Überprüfung der Funktionsfähigkeit ist unerlässlich. Darüber hinaus muss ein entsprechender Messplan, der den Bestandsplan der Sensoren, ein Verzeichnis der Steckerbelegung in der Kontrollbox und ein Verzeichnis der Zuordnung der einzelnen Sensoren zu den Steckerbuchsen enthält, an den Betreiber übergeben werden.

- 2. Die Zulassung ist an den in Nr. 2 genannten Hersteller des DKS und die Produzenten der Komponenten gebunden. Sie ist nicht übertragbar.
- 3. Der Hersteller muss den Bauherren über die Anforderungen der Zulassung informieren und den vollständigen Zulassungsschein inklusive dem gesamten, als Anlagenordner A.1 gekennzeichneten, Ordner der Firma Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH mit der Dokumentation für das Dichtungskontrollsystem in Kopie aushändigen. Auf der Baustelle muss der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.

Das Dichtungskontrollsystem muss von dem in Abschnitt 2 genannten Hersteller eingebaut werden. Beim Einbau müssen die in der Empfehlung und diesem Zulassungsschein beschriebenen Anforderungen eingehalten werden.

Beim Einbau muss eine Eigen- und Fremdprüfung durchgeführt werden. Dabei müssen insbesondere die Einhaltung der Anforderungen der Empfehlung sowie der Anforderungen dieses Zulassungsscheins überprüft werden. Die mit der Fremdprüfungen der Empfehlung sowie der Anforderungen dieses Zulassungsscheins überprüft werden. Die mit der Fremdprüfungen der Empfehlung sowie der Anforderungen dieses Zulassungsscheins überprüft werden.

fung beauftragte Stelle muss den Anforderungen der Richtlinie für Anforderungen an die Qualifikation und die Aufgaben einer fremdprüfenden Stelle beim Einbau von Kunststoffkomponenten und -bauteilen in Deponieabdichtungssystemen (Februar 2009, 4. überarbeitete Fassung, BAM, Berlin) genügen.

- 4. Änderung des Werkstoffs, der Abmessungen, der technischen Eigenschaften, des Fertigungsverfahrens, der Qualitätssicherung oder der Produktionsstätte der Komponenten muss der Hersteller des DKS der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung melden. Diese entscheidet über ein gegebenenfalls erforderliches neues Zulassungsverfahren.
- 5. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Dies gilt sinngemäß auch für Berichte und Zeugnisse oder andere Schriftstücke aus der Eigen-, Fremdüberwachung und Fremdprüfung.
- 6. Schadensfälle im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand, die dem Zulassungsnehmer bekannt werden, muss er der BAM melden.

5.2 Widerruf

- 1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller die Auflagen nicht erfüllt, also z. B. von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheins beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird kein zugelassenes System mehr hergestellt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt beim Herstellersitz, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheins eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.
- 2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der Komponenten des Zulassungsgegenstands oder das vom Hersteller eingesetzte Einbauverfahren nicht bewährt haben und dies anhand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.
- 3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.

6. Hinweise

- Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der DepV. Es wird die Eignung des Zulassungsgegenstands, der nach den Anforderungen und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheins hergestellt und eingebaut wird, bescheinigt. Die für die Durchführung von Baumaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt.
- 2. Die für die Überwachung zuständige Behörde muss beim Einbau des Zulassungsgegenstands die Einhaltung der entsprechenden Anforderungen des Zulassungsscheins in Zusammenarbeit mit der fremdprüfenden Stelle kontrollieren. Die fremdprüfende Stelle und der Leistungsumfang der Fremdprüfung sind mit der zugständigen Behörde abzustimmen.

- 3. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.
- 4. Schadensfälle an Deponieabdichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sollte die für die Überwachung zuständige Behörde der BAM melden.
- 5. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
- 6. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt auf der Internetseite der BAM (www.bam.de) veröffentlicht.

7. Befristung

Die Zulassung ist bis zum 30. April 2012 befristet. Sie kann auf Antrag des Zulassungsnehmers verlängert werden.

Berlin, den 8. Juni 2010

BAM BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

im Auftrag

im Auftrag

Dr. rer. nat. Werner Müller

Regierungsdirektor

Leiter der Arbeitsgruppe IV.32

"Kunststoffe in der Geo- und

Umwelttechnik"

Fachgruppe IV.3

"Abfallbehandlung und

Altlastensanierung"

Dipl.-Ing. Andreas Wöhlecke

Mitarbeiter der Arbeitsgruppe IV.32

Andrean Wellede

"Kunststoffe in der Geo- und

Umwelttechnik"

Fachgruppe IV.3

"Abfallbehandlung und

Altlastensanierung"

BAM-Az.: IV.32/1412/09, 1. Ausfertigung.

Dieser Zulassungsschein umfasst 10 Seiten, einschließlich des Anhangs und einer Rechtsmittelbelehrung. Neben diesem Schein ist ein Anlagenordner Bestandteil der Zulassung.

Zulassungsscheine mit Seiten ohne Dienstsiegel oder ohne Unterschrift sind ungültig.

Anhang

Zusammenstellung der Unterlagen der Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH

Ein Ordner mit den Unterlagen der Firma Sensor Dichtungs-Kontroll-Systeme GmbH mit folgendem Inhaltsverzeichnis ist als Anlage Bestandteil dieser befristeten Zulassung. Ein vollständiges Exemplar ist bei der BAM hinterlegt.

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. Systembeschreibung, Arbeitsanweisung für die Installation
 - 1.1 Systembeschreibung
 - 1.2 Arbeitsanweisung für die Installation der Sensoren
- 2. Datenblätter, Werkstofferklärungen
 - 2.1 Sensoren: Datenblätter + Werkstofferklärung
 - 2.2 Kabel, fünfadrig: Datenblätter + Werkstofferklärung
 - 2.3 Spannungsgeber und Fernelektrode
 - 2.4 Kontrollbox
- 3. Schaltpläne, Gebrauchsanweisungen
 - 3.1 Checkliste für die Durchführung einer Messung
 - 3.2 Schaltplan System
 - 3.3 Schaltplan und Manual SENSOR DKS® REC
 - 3.4 Schaltplan und Manual SENSOR DKS® TRM
 - 3.5 Beschreibung des Schweißgeräts SENSOR DKS® W
- 4. Software
 - 4.1 Vorgehensweise bei Messungen
 - 4.2 Tastenkombinationen
 - 4.3 Beschreibung der Software SENSOR DKS
 - 4.4 Beschreibung der Bearbeitung der Excel-Dateien
 - 4.5 Beschreibung der Leckageortung mit der Surfer-Software
- 5. Gutachten zur Beständigkeit der Komponenten
- 6. Stellungnahme zur Blitzschutzbedürftigkeit
- 7. OS-Handbuch
 - 7.1 OS-Handbuch
 - 7.2 Testzertifikat für die Sensoren
 - 7.3 Testzertifikat für das Kabel
- 8. Gutachten zur Funktion und Leistungsfähigkeit
- 9. Beispiel zur Erstellung eines Messplans
- 10. Beispiel von Rohdaten



RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin 10557, Kirchstraße 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist. Sie kann ferner nur bis zum Ablauf eines Jahres seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers.

12205 Berlin, 8. Juni 2010

