

DER NEUE
14504

Mehr darüber auf
der BAUMA 2010.
Freigelände: F8
Stand: 909-911



Die neue Größe in der
**14-Tonnen Kompakt-
Baggerklasse.**

www.wackerneuson.com



**WACKER
NEUSON**

jedem Leser, dass die CEC nicht für Hydrauliköle entwickelt wurde und geeignet ist.

3. Den Prüfaufbau als DIN 51828-1 kann jeder als eigene „Hausmethode“ für seine Entwicklungs- und Darstellungsbedürfnisse verwenden, nur was und wem nützen die damit erzielten Ergebnisse? Nur mit dem „CEC-Test abgeprüfte“ Hydrauliköle kann man nicht in umweltsensiblen Bereichen einsetzen!, da jegliche gesetzliche Grundlage dafür fehlt.

Die Wahl des Testverfahrens obliegt dem Schmierstoffhersteller?

Es ist natürlich richtig, dass ein Hersteller in seinem Produktdatenblatt an Eigenschaften aufnehmen kann, was ihm beliebt, ebenso auch ein Endkunde in seiner Spezifikation, was er für beschreibend erachtet. Spätestens beim erforderlichen Sicherheitsdatenblatt schreibt aber z. B. die europäi-

sche Direktive EC/2001/58 dem Schmierstoffhersteller vor, was er, mit welchen Prüfmethode gemessen, in das Sicherheitsdatenblatt aufzunehmen hat, und dazu zählen nicht die CEC-L-33-A-93 und DIN 51828-2!

Noch folgende Schlussbemerkungen:

1. Man kann vortrefflich auf wissenschaftlich-technischer Ebene streiten, ob die CEC-L-33-A-93 und DIN 51828-1 die geeigneten, geeigneteren oder aussagefähigeren Prüfnormen zur schnellen biologischen Abbaubarkeit sind, nur darum geht es letztendlich nicht. Es geht um eine schlichte Form- und Rechtserfüllung.
2. Wenn man die langen Meinungsbildungsprozesse und Entscheidungswege in den internationalen Fachgremien bei ISO und OECD mit in Betracht zieht, dann erübrigt sich die mögliche, vorgenannte Sachdiskussion und reduziert

Literatur:

N.S. Battersby, S.E. Pack and R.J. Watkinson: A correlation between the biodegradation of oil products in the CEC L-33-T-82 and modified Sturm tests, Chemosphere, 1992, Vol. 24, No.12, pp. 1989-2000

sich auf die Feststellung, dass ja eigentlich die erwähnte CEC-&DIN-Prüfnorm eine gute Voraussetzung zur internationalen Normung gehabt hätten, da das Prüfprinzip in verschiedenen Mitgliedsstaaten der ISO-&OECD eingeführt worden war. Allerdings konnte es sich nicht durchsetzen; letztendlich doch aus fachlichen Gründen.

(Dr. Mathias Woydt, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin)

Info: www.bam.de ■

BIG TOYS FOR BIG BOYS

Goldhofer



**bauma
2010**

19-25 APRIL, MUNICH

Besuchen Sie uns!
Freigelände F8 Stand N819/1

WWW.GOLDHOFER.COM

Vom Kopf auf die Füße gestellt

In Reaktion auf einen Beitrag zu „Überblick und Auswahl von Bio-Ölen“ in der vorigen Ausgabe der VDBUM INFORMATION haben sich führende Fachleute zu Wort gemeldet, um richtig zu stellen, was es bei der Auswahl von Bio-Ölen tatsächlich zu berücksichtigen gilt, um als Anwender und Nutzer auf der sicheren Seite zu sein.

Bestandene Prüfverfahren zur biologischen Abbaubarkeit für WGK-Einstufung

Man kann es selbst nachlesen, dass die Methoden CEC-L-33-A-93 und DIN 51828-2 keinerlei Relevanz für die Einstufung eines Hydrauliköls in eine WGK-Klasse nach der VwVwS (Verwaltungsvorschrift Wassergefährdender Stoffe) und für die Vergabe der Umweltzeichen haben. Bereits in der Fassung vom 29.05.1999 der VwVwS (Seite 26, rechte Spalte) erfolgte die Feststellung der schnellen biologischen Abbaubarkeit explizit nach den Verfahren der OECD 301x



(Foto: fotolia)

(mit A-F also sechs möglichen Methoden). Seit dem 01.01.2006 wird die CEC-L-33-A-93, und folglich auch die DIN 51828-2, für die Vergabe des Blauen Engels nach RAL-UZ 79 nicht mehr akzeptiert. Gemäß europäischer Direktive EC/360/2005 ist die biologische Abbaubarkeit nach OECD 301x oder ISO 14593 oder ISO 10634 oder ASTM D6081 anzugeben. Die Hervorhebung der CEC-L-33-A-93 und DIN 51828-1 als geeignete Prüfverfahren ist irreführend und gesetzlich nicht belegbar, da Teil 1 der DIN 51828 nur den Prüfaufbau wiedergibt, und nicht die Methode, welche im Teil 2 dargelegt ist und zurückgezogen wurde.

Warum OECD 301B in ISO 15380 nicht erwähnt ist

Hierzu muss man folgendes wissen:

1. ISO zitiert bevorzugt nur ISO und OECD nur bevorzugt OECD.
2. Beide Internationale Normungsorganisationen haben deshalb das „Brückendokument“ – Revised Comparison between OECD Test Guidelines and ISO Standards in the Areas of Ecotoxicology and Health Effects No. 99 (ENV/JM/MONO(2008)28) – verfasst. Darin wird die OECD 301B mit der ISO 9439 gleich gestellt. In den Vergabe Grundlagen zum Umweltzeichen Blauer Engel UZ79 ist der OECD 301B ebenfalls enthalten. Somit erübrigt sich auch die Diskussion nach dem Zehn-Tage-Fenster. Im Zusammenhang mit REACH (EC/2006/ 1907) findet man auf den 739 Druckseiten der europäischen Ver-

ordnung EC/2008/ 440 nicht, wie auch beim Blauen Engel UZ79, dass die CEC-L-33-A-93 und die DIN 51828-2 zu den festgelegten Prüfmethode gehören. Dagegen im Teil C „Methoden zur Bestimmung der Ökotoxizität“ finden sich folgende Methoden:

- a) OECD 301A (DOC-Die-Away-Test)
 - b) OECD 301B (CO₂-Entwicklungstest; modifizierter Sturm-Test)
 - c) OECD 301C (MITI-Test)
 - d) OECD 301D (geschlossener Flaschentest)
 - e) OECD 301E (modifizierter OECD-Screening-Test)
 - f) OECD 301F (manometrischer Respiratorontest).
3. Die europäische Zubereitungsrichtlinie EC/1999/45 (inklusive der Novelle EC/2006/8) benennt alle sechs OECD 301x-Testmethoden als geeignet, auch die OECD 301B.

CEC-L-33-A-93 und DIN 51828-1 als Prüfverfahren der biologischen Abbaubarkeit?

Ob die CEC-L-33-A-93 und die DIN 51828-1 „bewährte“ Prüfmethode sind, ist akademisch und irrelevant, da beide zurückgezogen wurden sowie im deutschen und europäischen Chemikalien- und Umweltrecht nicht enthalten sind. Im Detail:

1. Die Zurückziehung der DIN 51828, Teil 2 (ausgegeben im Dezember 1999), wurde am 30.06.2005 beantragt und vom DIN im April 2006 zurückgezogen. Damit wurde sie ungültig. Irreführend ist daher die Darstellung, dass Teil 1 noch existiert, jedoch beschreibt Teil 1 der DIN 51828 (Ausgabe November 2000) nur den Prüfaufbau!, nicht die Prüfung. Da die DIN 51828, Teil 1, seit zehn Jahren nicht mehr überarbeitet wurde, muss auch mit deren Zurückziehung gerechnet werden, da unklar ist, ob sie überhaupt noch den Stand der Technik wiedergibt.
2. Auf <http://www.cectests.org> können Interessierte nachrecherchieren, dass die CEC-L-33-A-93:1997 nur noch als „archive copy“ existiert und nicht mehr von einem Arbeitskreis betreut wird, was im CEC-Jargon der Zurückziehung gleichkommt. Damit gibt es auch keine neuen Ringversuche und aktualisierte Präzisionsangaben. Weiterhin verdeutlichen der Titel und der „Scope“ der CEC

Ein Weg zur Eineindeutigkeit

Dr.-Ing. Heinrich Theissen, IFAS Institut für fluidtechnische Antriebe und Steuerungen an der RWTH Aachen, beschreibt einen Weg, um zur Eineindeutigkeit zu gelangen: „Es erschien mir sinnvoll – unabhängig von irgendwelchen Abbau-Normen – nur noch mit dem Begriff „vollständig biologisch abbaubar“ (im Gegensatz zum Primärabbau) zu argumentieren; ob dies dann zu 60 oder 70 Prozent in 10 oder 28 Tagen erfolgt, ist erst in zweiter Linie von Bedeutung. ... Und es wäre natürlich von Vorteil, wenn alle Normenstellen (UBA, EU, DIN, ...) sich auf ein einheitliches Vorgehen verständigen könnten. Wir erarbeiten gerade für FNR und BMELV einen neuen Schmierstoffbericht, in dem wir versuchen werden, dieses Thema so unmissverständlich wie möglich darzustellen.“