Nachhaltige Schmierstoffe und Bioschmierstoffe

Anforderungen, Formulierungsstrategien, Freigaben und Beispiele

Beginn:
22.04.2027 - 09:00 Uhr
Ende:
22.04.2027 - 16:30 Uhr
Dauer:
1,0 Tag

Flex: Ostfildern oder Online

Veranstaltungsnr.: **35855.00.007**

Leitung

Dr. rer. nat. Marcella Frauscher, M.Sc.
AC2T research GmbH

Präsenz oder Online
EUR 700,00
(MwSt.-frei)
Mitgliederpreis
EUR 630,00
(MwSt.-frei)

BESCHREIBUNG

Die moderne Welt ist ohne Schmierstoffe nicht vorstellbar. Diese sollten aber nicht nur exzellente technische Eigenschaften aufweisen, sondern auch umweltverträglich sein. Unter Bioschmierstoffen versteht man in der Regel Schmierstoffe, die überwiegend aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt werden und biologisch schnell abbaubar sind. Nachwachsende Rohstoffe sind pflanzliche bzw. tierische Öle oder Fette. Bioschmierstoffe kommen heute in der Regel in umweltsensiblen Bereichen zum Einsatz, z.B. in der Bauwirtschaft oder der Forstwirtschaft. Zunehmend werden sie aber auch in Bereichen nachgefragt, in denen die biologische Abbauarbeit von untergeordneter Bedeutung ist. Der Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen ermöglicht es außerdem, den CO_2-Fußabdruck von Schmierstoffen zu reduzieren und so zu einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung beizutragen.

Ziel der Weiterbildung

In diesem Seminar wird zunächst erläutert, was unter Bioschmierstoffen zu verstehen ist. Anschließend wird gezeigt, wie Bioschmierstoffe mit welchen Komponenten formuliert und nach Umweltzeichen zertifiziert werden können. Abschließend wird ein Ansatz vorgestellt, der eine Reduzierung des CO_2-Fußabdrucks ermöglicht.

PROGRAMM

Donnerstag, 22. April 2027
9:00 bis 16:30 Uhr, inkl. Pausen

1. Einleitung

- Definition Bioschmierstoffe und Grundlagen
- Bedeutung von Bioschmierstoffen
- Markt für Bioschmierstoffe
- Aktivitäten im Bereich Bioschmierstoffe (z.B. Projekte)
- Beispiele

2. Bewertung von Bioschmierstoffen in Umweltzeichen

- Überblick Ecolabels EU- und Weltweit
- Assessment nach dem EU Ecolabel
- Zertifizierung in der Lieferkette

3. Komponenten für Bioschmierstoffe: Additive

- Additive
- Basisöle
- sonstige Komponenten
- Beispiele

4. Ester für Bioschmierstoffe

- Ester als Bioschmierstoff
- Anwendungsgebiete und Eigenschaften

5. Möglichkeiten der Reduktion des CO_2-Fußabdrucks von Schmierstoffen

- Wie setzt sich der CO_2-Fußabdruck eines Schmierstoffes zusammen?
- Unterschiede zwischen cradle-to-gate und cradle-to-grave Betrachtungen
- Bio-basierte Rohstoffe und der massenbilanzierte Ansatz – Eine Methode zur Reduktion des CO_2-Fußabdrucks

TEILNEHMER:INNENKREIS

Das Seminar reichtet sich an Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techniker, die Schmierstoffe formulieren oder einsetzen.

REFERENT:INNEN

- Dr. rer. nat. Marcella Frauscher, M.Sc.

Dr. rer. nat. Marcella Frauscher, M.Sc.
AC2T research GmbH

Marcella Frauscher absolvierte Ihren PhD mit Fokus auf Schmierdegradation, neuartige Schmierstoff/Kraftstoffkomponenten und deren Analytik an der Technischen Universität Wien. Seit 2017 ist sie Forschungsbereichsleiterin für „Sustainable Lubrication“ bei AC2T research GmbH und beschäftigt sich mit der Implementierung nachhaltiger Schmier- und Kraftstofflösungen in unterschiedlichsten Applikationen. Neben der Schmierleistung und dem Verschleißverhalten stehen Aspekte wie Stabilität, Additivierung, Abbauverhalten und Langzeitperformance im Fokus. Auch der Einfluss von alternativen Kraftstoffen auf den Schmierstoff ist ein relevantes Forschungsthema im Forschungsbereich.

VERANSTALTUNGSORT UND HOTEL

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5
73760 Ostfildern



Anfahrt
Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.

Hotelübernachtung benötigt?

Über den nachfolgenden Link finden Sie nahegelegene Hotels in direkter Umgebung zu TAE-Konditionen:

Hotelbuchung

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet Verpflegung (vor Ort) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:
Die Teilnahmegebühr beträgt:
700,00 € (MwSt.-frei) vor Ort
700,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:
Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die ESF-Fachkursförderung leider nicht zur Verfügung.

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer Anmeldung.

Andere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie hier.

Inhouse Durchführung:
Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles Inhouse-Training an.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?