BESCHLUSS DER KOMMISSION

vom 24. Juni 2011

zur Festlegung von Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für Schmierstoffe

(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2011) 4447)

(Text von Bedeutung für den EWR)

(2011/381/EU)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 66/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über das EU-Umweltzeichen [1], insbesondere auf Artikel 8 Absatz 2,

nach Anhörung des Ausschusses für das Umweltzeichen der Europäischen Union,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Nach der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 kann das EU-Umweltzeichen für Produkte vergeben werden, die während ihrer gesamten Lebensdauer geringere Umweltauswirkungen haben.

(2) Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 sind spezifische Kriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens nach Produktgruppen festzulegen.

(3) Mit der Entscheidung 2005/360/EG der Kommission [2] wurden die Umweltkriterien und die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen für Schmierstoffe festgelegt, die bis 30. Juni 2011 gelten.

(4) Diese Kriterien wurden unter Berücksichtigung technischer Entwicklungen erneut überprüft. Die neuen Kriterien sowie die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen sollten ab Erlass dieses Beschlusses vier Jahre lang gelten.

(5) Der Klarheit halber sollte die Entscheidung 2005/360/EG ersetzt werden.

(6) Herstellern, für deren Produkte das EU-Umweltzeichen für Schmierstoffe auf der Grundlage der in der Entscheidung 2005/360/EG festgelegten Kriterien vergeben wurde, sollte ein ausreichender Übergangszeitraum für die Anpassung ihrer Produkte an die überarbeiteten Kriterien und Anforderungen eingeräumt werden. Ferner sollte es Herstellern bis zum Ende der Geltungsdauer dieser Entscheidung erlaubt sein, Anträge sowohl nach Maßgabe der Kriterien in der Entscheidung 2005/360/EG als auch nach Maßgabe der Kriterien im vorliegenden Beschluss zu stellen.

(7) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des gemäß Artikel 16 der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

Artikel 1

Die Produktgruppe „Schmierstoffe“ umfasst folgende Kategorien:

Kategorie 1: Hydraulikflüssigkeiten und Traktorgetriebeöle

Kategorie 2: Schmierfette und Stevenrohrfette

Kategorie 3: Sägekettenöle, Betontrennmittel, Drahtseilschmierstoffe, Stevenrohröle und andere Verlustschmierstoffe

Kategorie 4: Zweitaktöle

Kategorie 5: Getriebeöle für Industrie und Schifffahrt

Artikel 2

Für die Zwecke dieses Beschlusses gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Schmierstoff“: eine Zubereitung aus Grundölen und Additiven;

2. „Grundöl“: Schmierflüssigkeit, deren Fließeigenschaften, Alterungsstabilität, Schmierfähigkeit und Verschleißschutzeigenschaften sowie die Dispersionseigenschaften hinsichtlich Verunreinigungen nicht durch Zugabe von Additiven verbessert wurden;

3. „Stoff“: ein chemisches Element und seine Verbindungen in natürlicher Form oder gewonnen durch ein Herstellungsverfahren, einschließlich der zur Wahrung seiner Stabilität notwendigen Zusatzstoffe und der durch das angewandte Verfahren bedingten Verunreinigungen, aber mit Ausnahme von Lösungsmitteln, die von dem Stoff ohne Beeinträchtigung seiner Stabilität und ohne Änderung seiner Zusammensetzung abgetrennt werden können;

4. „Verdickungsmittel“: ein oder mehrere Stoffe, die im Grundöl zum Verdicken oder zur Veränderung der Fließeigenschaften einer Schmierflüssigkeit oder eines Schmierfetts eingesetzt werden;

[1] ABl. L 27 vom 30.1.2010, S. 1.
[2] ABl. L 118 vom 5.5.2005, S. 26.

5. „Hauptbestandteil“: jeder Stoff, der einen Massenanteil von mehr als 5 % des Schmierstoffs ausmacht;

6. „Additiv“: Stoff oder Gemisch, dessen Funktion in erster Linie darin besteht, die Fließeigenschaften, Alterungsstabilität, Schmierfähigkeit und Verschleißschutzeigenschaften oder die Dispersion von Verunreinigungen zu verbessern;

7. „Schmierfett“: festes bis halbfestes Gemisch, das aus einem Verdickungsmittel und möglicherweise anderen Inhaltstoffen, die besondere Eigenschaften verleihen, in einer Schmierflüssigkeit besteht.

Artikel 3

Um das EU-Umweltzeichen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 zu erhalten, muss das Produkt der in Artikel 1 dieses Beschlusses definierten Produktgruppe „Schmiermittel“ angehören und die Kriterien sowie die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen im Anhang dieses Beschlusses erfüllen.

Artikel 4

Die Umweltkriterien für die Produktgruppe „Schmierstoffe“ sowie die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen gelten vier Jahre lang ab Erlass dieses Beschlusses.

Artikel 5

Zu verwaltungstechnischen Zwecken erhält die Produktgruppe „Schmierstoffe“ den Produktgruppenschlüssel „027“.

Artikel 6

Die Entscheidung 2005/360/EG wird aufgehoben.

Artikel 7

(1) Abweichend von Artikel 6 werden vor Erlass dieses Beschlusses gestellte Anträge auf Erteilung des EU-Umweltzeichens für Produkte der Produktgruppe „Schmierstoffe“ gemäß den Anforderungen in der Entscheidung 2005/360/EG beurteilt.

(2) Anträge auf Erteilung des EU-Umweltzeichens für Produkte der Produktgruppe „Schmierstoffe“, die ab dem Erlass dieses Beschlusses, aber noch bis 30. Juni 2011 gestellt werden, können sich auf die Kriterien gemäß der Entscheidung 2005/360/EG oder auf die Kriterien gemäß diesem Beschluss stützen. Die Anträge werden nach den Kriterien geprüft, auf die sie sich stützen.

(3) Wird das EU-Umweltzeichen auf der Grundlage eines Antrags vergeben, der gemäß den Kriterien der Entscheidung 2005/360/EG beurteilt wurde, darf es für einen Zeitraum von zwölf Monaten nach Erlass dieses Beschlusses verwendet werden.

Artikel 8

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 24. Juni 2011

Für die Kommission

Janez POTOČNIK

Mitglied der Kommission

ANHANG

RAHMENBEDINGUNGEN

Zielsetzungen der Kriterien

Mit diesen Kriterien sollen insbesondere Produkte gefördert werden, bei deren Verwendung nur geringe Auswirkungen auf Wasser und Boden auftreten und die einen großen Anteil an biobasierten Ausgangsstoffen enthalten.

KRITERIEN

1. Verbotene oder Beschränkungen unterworfene Stoffe und Gemische

2. Ausschluss bestimmter Stoffe

3. Aquatische Toxizität — zusätzliche Anforderungen

4. Bioabbaubarkeit und potenzielle Bioakkumulierbarkeit

5. Nachwachsende Rohstoffe

6. Mindestleistungsfähigkeit

7. Angaben auf dem EU-Umweltzeichen

Beurteilungs- und Prüfanforderungen

a) Anforderungen

Die besonderen Beurteilungs- und Prüfanforderungen sind bei dem jeweiligen Kriterium angegeben.

Muss der Antragsteller bei der zuständigen Stelle Erklärungen, Unterlagen, Analysen, Prüfberichte oder andere Nachweise einreichen, um die Einhaltung der Kriterien zu belegen, so können diese vom Antragsteller und/oder seinem/seinen Lieferanten und/oder dessen/deren Lieferanten usw. stammen.

Die Lieferanten von Additiven, Verdickungsmitteln oder Grundölen können die entsprechenden Informationen unmittelbar der zuständigen Stelle vorlegen.

Die Prüfungen sollten nach Möglichkeit von Laboratorien durchgeführt werden, die den allgemeinen Anforderungen der Norm EN ISO 17025 oder einer gleichwertigen Norm genügen.

Gegebenenfalls können andere als die für die einzelnen Kriterien jeweils angegebenen Prüfmethoden angewandt werden, wenn die für die Antragsprüfung zuständige Stelle sie für gleichwertig erachtet.

Sofern erforderlich, können die zuständigen Stellen Nachweise verlangen und unabhängige Prüfungen durchführen.

Tabelle 1 enthält eine allgemeine Übersicht für die Beurteilung jedes Bestandteils eines Schmierstoffprodukts.

b) Bestimmungsgrenzen

Alle Bestandteile, deren Konzentration 0,010 Gew.- % übersteigt und die bewusst zugesetzt werden und/oder durch eine beabsichtigte chemische Reaktion in dem verwendeten Schmierstoff entstehen, sind eindeutig mit Angabe ihrer Namen und der Massenkonzentrationen, in denen sie vorliegen, sowie gegebenenfalls ihrer CAS-Registernummer und EU-Registernummer anzugeben.

Die Kriterien gelten wie folgt:

— die Kriterien 1 Buchstabe a, 6 und 7 für den verwendeten Schmierstoff,

— die Kriterien 1 Buchstabe b und 2 für jeden angegebenen Stoff, der bewusst zugesetzt oder gebildet wird und in Konzentrationen über 0,010 Gew.- % vorhanden ist,

— die Kriterien 3, 4 und 5 für jeden angegebenen Stoff, der bewusst zugesetzt oder gebildet wird und in Konzentrationen über 0,10 Gew.- % vorhanden ist.

Außerdem muss die Gesamtfraktion der angegebenen Stoffe, für die die Kriterien 3 und 4 nicht gelten, unter 0,5 Gew.- % liegen.

KRITERIEN FÜR DIE VERGABE DES EU-UMWELTZEICHENS

Kriterium 1 — Verbotene oder Beschränkungen unterworfene Stoffe und Gemische

a) Gefährliche Stoffe und Gemische

Gemäß Artikel 6 Absatz 6 der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 über das EU-Umweltzeichen dürfen das Produkt oder Teile davon weder Stoffe (in jeglicher Form, einschließlich Nanoformen), denen einer oder mehrere der folgenden Gefahrenhinweise oder Gefahrensätze gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates ([1]) oder der Richtlinie 67/548/EWG des Rates ([2]) zugeordnet sind, noch die in Artikel 57 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates ([3]) genannten Stoffe enthalten. Die nachstehenden Gefahrensätze beziehen sich im Allgemeinen auf Stoffe. Bei dem Produkt bewusst zugegebenen Nanoformen ist für alle Konzentrationen die Einhaltung dieses Kriteriums nachzuweisen.

Liste der Gefahrenhinweise und Gefahrensätze:

Gefahrenhinweis ([1])	Gefahrensatz ([2])
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken	R28
H301 Giftig bei Verschlucken	R25
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein	R65
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt	R27
H311 Giftig bei Hautkontakt	R24
H330 Lebensgefahr bei Einatmen	R26
H331 Giftig bei Einatmen	R23
H340 Kann genetische Defekte verursachen	R46
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen	R68
H350 Kann Krebs erzeugen	R45
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen	R49
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen	R40
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	R60
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen	R61
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen	R60; R61; R60-61
H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen	R60-R63
H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	R61-R62
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	R62
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen	R63
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen	R62-63
H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen	R64
H370 Schädigt die Organe	R39/23; R39/24; R39/25; R39/26; R39/27; R39/28
H371 Kann die Organe schädigen	R68/20; R68/21; R68/22

([1]) ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1.
([2]) ABl. 196 vom 16.8.1967, S. 1.
([3]) ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1.

Gefahrenhinweis [1]	Gefahrensatz [2]
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	R48/25; R48/24; R48/23
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition	R48/20; R48/21; R48/22
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen	R50
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	R50-53
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	R51-53
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	R52-53
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung	R53
EUH059 Die Ozonschicht schädigend	R59
EUH029 Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase	R29
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase	R31
EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase	R32
EUH070 Giftig bei Berührung mit den Augen	R39-41

[1] Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
[2] Gemäß der Richtlinie 67/548/EWG.

Dieses Kriterium gilt auch für die folgenden Gefahrenhinweise und Gefahrensätze:

Gefahrenhinweis [1]	Gefahrensatz [2]
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen	R42
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen	R43
H314 Verursacht schwere Hautätzungen und Augenschäden	R34; R35
H319 Verursacht schwere Augenreizung	R36
H315 Verursacht Hautreizungen	R38
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen	R66
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen	R67

[1] Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
[2] Gemäß der Richtlinie 67/548/EWG.

Das Kriterium gilt nicht für Stoffe oder Gemische, deren Eigenschaften sich bei der Verarbeitung so ändern (Wegfall der Bioverfügbarkeit, chemische Veränderung), dass die betreffende Gefahr entfällt.

Die Konzentrationsgrenzwerte für Stoffe, die die Kriterien gemäß Artikel 57 Buchstaben a, b oder c der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen, dürfen 0,010 Gew.-% nicht übersteigen. Wird auf spezifische Konzentrationsgrenzwerte für Stoffe, die die Kriterien von Artikel 57 Buchstaben a, b oder c erfüllen, Bezug genommen, so sollten sie unter einem Zehntel (1/10) des niedrigsten spezifischen Konzentrationswerts liegen, sofern dieser Wert nicht unter 0,010 Gew.-% liegt.

Abweichungen von Kriterium 1 Buchstabe a sind in Tabelle 1 angegeben.

Beurteilung und Prüfung des Kriteriums: Der Antragsteller legt der zuständigen Stelle die genaue Formulierung des Produkts vor. Der Antragsteller weist anhand von Informationen, die mindestens den Anforderungen gemäß Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entsprechen, nach, dass die Stoffe in dem Produkt dieses Kriterium erfüllen. Diese Informationen sind spezifisch für die in dem Produkt verwendete besondere Form des Stoffs, einschließlich Nanoformen, anzugeben. Zu diesem Zweck legt der Antragsteller eine Erklärung über die Einhaltung dieses Kriteriums sowie eine Liste der Inhaltstoffe und die betreffenden Sicherheitsdatenblätter gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für das Produkt und alle in der/den Formulierung(en) genannten Stoffen vor. Die Konzentrationsgrenzen werden in den Sicherheitsdatenblättern gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angegeben.

Zur Einschätzung der Gefahren für die Umwelt (entsprechend den Gefahrenhinweisen H400-H413 oder den Gefahrensätzen R50, R50/53, R51/53, R52, R52/53, R53) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder den Richtlinien 67/548/EWG des Rates und 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [1] müssen genügend Daten über das Produkt zur Verfügung stehen.

Die umweltgefährdenden Eigenschaften eines Produkts werden nach der in Anhang III der Richtlinie 1999/45/EG beschriebenen konventionellen Methode oder nach der Additivitätsformel gemäß Abschnitt 4.1.3.5.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bestimmt. Jedoch können gemäß Anhang III Teil C der Richtlinie 1999/45/EG oder Abschnitt 4.1.3.3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Ergebnisse aus Prüfungen der Zubereitung an sich (der Produktzubereitung oder des Additivpakets) dazu verwendet werden, um die Einstufung der Zubereitung hinsichtlich ihrer aquatischen Toxizität, die nach der konventionellen Methode oder der Additivitätsformel erzielt würde, zu ändern.

b) In der Liste nach Artikel 59 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführte Stoffe

Bei als besonders besorgniserregend eingestuften und in der Liste nach Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführten Stoffen, die in Gemischen in Konzentrationen über 0,010 Gew.- % enthalten sind, wird keine Ausnahme von dem in Artikel 6 Absatz 6 der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 festgelegten Ausschluss gewährt.

Beurteilung und Prüfung: Die Liste der als besonders besorgniserregend eingestuften Stoffe, die in der Liste der für eine Aufnahme in Anhang XIV in Frage kommenden Stoffe gemäß Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführt sind, sind unter folgender Adresse abrufbar:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Maßgeblich ist die zum Zeitpunkt der Antragstellung geltende Liste.

Die Konzentrationsgrenzwerte werden in den Sicherheitsdatenblättern gemäß Anhang II Nummer 3.2.1 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 der Kommission [2] angegeben.

Kriterium 2 — Ausschluss bestimmter Stoffe

Die folgenden angegebenen Stoffe dürfen nicht in Konzentrationen über 0,010 Gew.- % im Endprodukt enthalten sein:

— Stoffe, die in der EU-Liste prioritärer Stoffe im Bereich der Wasserpolitik in Anhang X der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [3] in der Fassung der Entscheidung Nr. 2455/2001/EG [4] und in der OSPAR-Liste der vorrangig zu behandelnden Chemikalien (http://www.ospar.org/content/content.asp?menu=00950304450000_000000_000000) aufgeführt sind;

— organische Halogenverbindungen und Nitritverbindungen

— Metalle oder Metallverbindungen mit Ausnahme von Natrium, Kalium, Magnesium und Calcium. Bei Verdickungsmitteln können auch Lithium- und/oder Aluminiumverbindungen bis zu einer Konzentration, die gemäß den übrigen im Anhang dieses Beschlusses aufgestellten Kriterien zulässig ist, verwendet werden.

Beurteilung und Prüfung: Der Antragsteller hat die Erfüllung dieser Anforderungen mit einer unterzeichneten Erklärung zu bestätigen.

Kriterium 3 — Aquatische Toxizität — zusätzliche Anforderungen

Der Antragsteller hat nachzuweisen, dass er die Anforderungen laut Kriterium 3.1 oder 3.2 erfüllt.

Kriterium 3.1 — Anforderungen an den Schmierstoff und seine Hauptbestandteile

Es sind Daten über die akute aquatische Toxizität der Hauptbestandteile und des Gemischs vorzulegen.

Die Daten über die akute aquatische Toxizität jedes wesentlichen Bestandteils sind für jede der beiden folgenden trophischen Ebenen anzugeben: Algen und Daphnien [5]. Die für die akute aquatische Toxizität kritische Konzentration der einzelnen wesentlichen Bestandteile liegt bei mindestens 100 mg/l.

Daten über die akute aquatische Toxizität des verwendeten Schmierstoffs sind für jede der drei folgenden trophischen Ebenen anzugeben: Algen, Daphnien und Fische. Die für die akute aquatische Toxizität kritische Konzentration beträgt bei einem Schmierstoff der Kategorien 1 und 5 mindestens 100 mg/l und bei einem Schmierstoff der Kategorien 2, 3 und 4 mindestens 1 000 mg/l.

In Tabelle 2 sind die Anforderungen für die verschiedenen Schmierstoffkategorien gemäß Kriterium 3.1 zusammengefasst.

(1) ABl. L 200 vom 30.7.1999, S. 1.
(2) ABl. L 133 vom 31.5.2010, S. 1.
(3) ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.
(4) ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1.
(5) Daphnien können in dem gesamten Beschluss durch Krebstiere ersetzt werden, wenn Meeresdaten vorgelegt werden.

Beurteilung und Prüfung: Es werden Daten über die Toxizität in Meer- oder Süßwasser akzeptiert. Die Prüfungen werden nach folgenden Leitlinien und unter Verwendung der dort genannten Versuchstierarten durchgeführt: ISO/DIS 10253 oder OECD 201 oder Teil C.3 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 der Kommission [1] für Algen, ISO TC 147/SC5/WG2 oder OECD 202 oder Teil C.2 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 für Daphnien und OECD 203 oder Teil C.1 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 für Fische. Mit einer zuständigen Stelle abgestimmte gleichwertige Prüfverfahren sind auch zulässig. Nur (72 h) E_rC50 für Algen, (48 h)EC50 für Daphnien und (96 h)LC50 für Fische werden akzeptiert.

Kriterium 3.2 — Anforderungen an jeden genannten Stoff, der in einer Konzentration über 0,10 Gew.- % enthalten ist

Testergebnisse zur chronischen Toxizität in Form von NOEC-Daten (No Observed Effect Concentration) sind für jede der beiden folgenden aquatischen trophischen Ebenen anzugeben: Daphnien und Fische.

Liegen keine Testergebnisse zur chronischen Toxizität vor, sind Testergebnisse zur akuten aquatischen Toxizität für jede der beiden folgenden trophischen Ebenen anzugeben: Algen und Daphnien. Ein oder mehrere Stoffe mit einer bestimmten aquatischen Toxizität sind bis zu einer in Tabelle 1 angegebenen kumulativen Massenkonzentration in den fünf Schmierstoffkategorien zulässig.

Beurteilung und Prüfung: Die NOEC-Daten für die beiden trophischen Ebenen Daphnien und Fische werden mit folgenden Prüfverfahren bestimmt: Teil C.20 und Teil C.14 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 für Daphnien bzw. Fische oder mit einer zuständigen Stelle abgestimmte gleichwertige Prüfverfahren.

Für Algen und Daphnien werden Daten über die akute Toxizität in Meer- oder Süßwasser akzeptiert. Die Prüfungen in Meerwasser werden nach folgenden Leitlinien und unter Verwendung der dort genannten Versuchstierarten durchgeführt: ISO/DIS 10253 oder OECD 201 oder Teil C.3 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 für Algen, ISO TC 147/SC5/WG2 oder OECD 202 oder Teil C.2 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 für Daphnien und OECD 203 oder Teil C.1 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 für Fische. Mit einer zuständigen Stelle abgestimmte gleichwertige Prüfverfahren sind auch zulässig. Nur (72 h) E_rC50 für Algen und (48 h)EC50 für Daphnien werden akzeptiert.

Beurteilung und Prüfung für die Kriterien 3.1 und 3.2: Der zuständigen Stelle werden hochwertige Prüfberichte oder Daten aus der Literatur (Prüfungen nach den zulässigen Protokollen und GLP) mit den entsprechenden Referenzen vorgelegt, die belegen, dass die Anforderungen in Bezug auf die aquatische Toxizität gemäß Tabelle 1 erfüllt werden.

Bei schwer löslichen Stoffen oder Zubereitungen (< 10 mg/l) kann zur Bestimmung der aquatischen Toxizität das WAF-Konzept (Water Accommodated Fraction) herangezogen werden. Die festgelegte Dosierungsrate im Hinblick auf die letale Dosis (auch als LL50 bezeichnet) kann unmittelbar Eingang in die Bewertungskriterien finden. Die Zubereitung einer WAF erfolgt gemäß den Empfehlungen der folgenden Normen bzw. Leitfäden: ECETOC-Test Nr. 20 (1986), Anhang III zu OECD-Test 301 (1992) oder ISO-Leitfaden 10634 oder ASTM D6081-98 (Standard practice for Aquatic Toxicity Testing for Lubricants: Sample Preparation and Results Interpretation or equivalent methods). Darüber hinaus gilt dieses Kriterium als erfüllt, wenn nachgewiesen werden kann, dass ein Stoff an der Grenze seiner Wasserlöslichkeit nicht toxisch ist.

In folgenden Fällen ist keine Studie zur aquatischen Toxizität erforderlich:

— Die Einstufung des Stoffs, des Grundöls oder Additivs ist bereits auf der Schmierstoffeinstufungsliste angegeben oder

— es kann eine gültige Konformitätserklärung einer zuständigen Stelle vorgelegt werden oder

— es ist unwahrscheinlich, dass der Stoff biologische Membranen durchdringt (MM > 800 g/mol oder Moleküldurchmesser > 1,5 nm (> 15 Å)) oder

— der Stoff ist ein Polymer und seine Molekulargewichtsfraktion unter 1 000 g/mol macht weniger als 1 % aus oder

— der Stoff ist in Wasser äußerst schwer löslich (Wasserlöslichkeit < 10 µg/l),

da derartige Stoffe für Algen und Daphnien im aquatischen System nicht als toxisch gelten.

Gegebenenfalls ist die Wasserlöslichkeit von Stoffen entsprechend OECD-Test 105 (oder gleichwertigen Verfahren) zu bestimmen.

Die Molekulargewichtsfraktion unter 1 000 g/mol eines Polymers wird gemäß Teil A.19 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 oder gleichwertigen Verfahren bestimmt.

Kriterium 4 — Bioabbaubarkeit und potenzielle Bioakkumulierbarkeit

Jeder angegebene Stoff, der in einer Konzentration über 0,1 % (w/w) vorliegt, muss die Anforderungen an die Bioabbaubarkeit und die potenzielle Bioakkumulierbarkeit erfüllen.

Der Schmierstoff darf keine Stoffe enthalten, die sowohl nicht biologisch abbaubar als auch (potenziell) bioakkumulierbar sind.

[1] ABl. L 142 vom 31.5.2008, S. 1.

Der Schmierstoff darf jedoch einen oder mehrere Stoffe mit einer gewissen Abbaubarkeit und einer potenziellen oder tatsächlichen Bioakkumulierbarkeit bis zu einer in Tabelle 1 angegebenen kumulativen Massenkonzentration enthalten.

Beurteilung und Prüfung: Zum Nachweis der Einhaltung sind die folgenden Informationen vorzulegen:

hochwertige Prüfberichte oder Daten aus der Literatur (Prüfungen nach den zulässigen Protokollen und GLP) mit den entsprechenden Referenzen über die biologische Abbaubarkeit und, falls verlangt, über die (potenzielle) Bioakkumulierbarkeit jedes enthaltenen Stoffs.

4.1 *Biologische Abbaubarkeit*

Ein Stoff gilt als (unter aeroben Bedingungen) vollständig biologisch abbaubar, wenn

1. in einem 28-Tage-Test gemäß Teil C.4 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008, OECD-Test 306, OECD-Test 310 die folgenden Werte für die Bioabbaubarkeit erreicht werden:

   — bei den Tests auf vollständige biologische Abbaubarkeit auf der Grundlage des gelösten organischen Kohlenstoffs: ≥ 70 %,

   — bei den Tests auf vollständige biologische Abbaubarkeit auf der Grundlage des Sauerstoffverbrauchs bzw. der CO_2-Bildung: ≥ 60 % des theoretischen Höchstwertes.

   Bei diesen Tests zur vollständigen Bioabbaubarkeit kommt der Grundsatz des 10-Tage-Fensters nicht unbedingt zur Anwendung. Erreicht ein Stoff die für die Bioabbaubarkeit erforderliche Rate innerhalb von 28 Tagen, aber nicht innerhalb des 10-Tage-Fensters, wird von einer niedrigeren Abbaurate ausgegangen.

2. der Quotient aus BSB5 und ThSB bzw. BSB5 und CSB ≥ 0,5 ist. Der Quotient aus BSB5 und ThSB bzw. CSB ist nur dann heranzuziehen, wenn keine Daten auf der Grundlage von Teil C.4 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008, OECD 306 oder OECD 310 oder anderen gleichwertigen Prüfverfahren verfügbar sind. Der BSB5 wird gemäß Teil C.5 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 oder gleichwertigen Prüfverfahren ermittelt; der CSB wird gemäß Teil C.6 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 oder gleichwertigen Prüfverfahren ermittelt.

Ein Stoff gilt als inhärent biologisch abbaubar, wenn er eines der folgenden Kriterien erfüllt:

— Bioabbaubarkeit > 70 % gemäß Teil C.9. des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 oder OECD-Test 302 C für inhärente biologische Abbaubarkeit oder gleichwertige Verfahren oder

— Bioabbaubarkeit > 20 %, aber < 60 % nach 28 Tagen gemäß Teil C.4. des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008, OECD-Tests 306, 310 auf der Grundlage des Sauerstoffverbrauchs oder der CO_2-Bildung oder gleichwertige Verfahren.

Die Prüfung der biologischen Abbaubarkeit ist nicht erforderlich, wenn die Einstufung des Stoffs, des Grundöls oder Additivs bereits auf der Schmierstoffeinstufungsliste angegeben ist oder eine gültige Übereinstimmungsbescheinigung einer zuständigen Stelle vorgelegt werden kann.

Ein Stoff, der den Kriterien für die vollständige und die inhärente Bioabbaubarkeit nicht genügt, ist nicht biologisch abbaubar.

Der Antragsteller kann ebenfalls einen Datenabgleich nutzen, um die Bioabbaubarkeit eines Stoffes abzuschätzen. Ein „Abgleich“ ist dann für die Bestimmung der Bioabbaubarkeit eines Stoffes zulässig, wenn sich der Vergleichsstoff nur durch eine funktionelle Gruppe oder ein Fragment von dem im Produkt verwendeten Stoff unterscheidet. Ist der Vergleichsstoff biologisch leicht oder inhärent biologisch abbaubar und wirkt sich die funktionelle Gruppe positiv auf die aerobe Bioabbaubarkeit aus, kann auch für den eingesetzten Stoff angenommen werden, dass er biologisch leicht bzw. inhärent abbaubar ist. Funktionelle Gruppen oder Fragmente, die sich positiv auf die Bioabbaubarkeit auswirken sind: aliphatische und aromatische Alkohole [-OH], aliphatische und aromatische Säuren [-C(= O)-OH], Aldehyde [-CHO], Ester [-C(= O)-O-C] und Amide [-C(= O)-N oder -C(= S)-N].

Von der Prüfung des Vergleichsstoffes sind angemessene und zuverlässige Unterlagen vorzulegen. Beim Vergleich mit einem anderen als den oben aufgeführten Fragmenten sind angemessene und zuverlässige Unterlagen von den Prüfungen vorzulegen, durch die die positive Wirkung der funktionellen Gruppe auf die Bioabbaubarkeit strukturähnlicher Stoffe belegt wird.

4.2 *Bioakkumulierbarkeit*

Die (potenzielle) Bioakkumulierbarkeit braucht nicht zu bestimmt werden, wenn der Stoff

— eine Molmasse > 800 g/mol hat oder

— einen Molekulardurchmesser > 1,5 nm (> 15 Å) hat oder

— einen Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten log K_{ow}-Wert von < 3 oder > 7 hat oder

— einen gemessenen BCF von ≤ 100 L/kg hat oder

— ein Polymer ist und seine Molekulargewichtsfraktion unter 1 000 g/mol weniger als 1 % ausmacht.

Da die meisten der in Schmierstoffen verwendeten Stoffe eher hydrophob sind, sollte dem BCF-Wert der Massenanteil der Lipide zugrunde liegen. Außerdem ist auf eine ausreichende Expositionsdauer zu achten.

Der Biokonzentrationsfaktor (BCF) wird gemäß Teil C.13 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 oder gleichwertigen Verfahren bestimmt.

Der Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten (log K_{ow}) wird gemäß Teil A.8 des Anhangs der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 oder dem OECD-Test 123 oder gleichwertigen Verfahren bestimmt. Wenn für einen anderen organischen Stoff als ein Tensid kein Versuchswert vorliegt, kann eine Berechnungsmethode angewandt werden. Die folgenden Berechnungsmethoden sind erlaubt: CLOGP, LOGKOW, (KOWWIN) und SPARC. Nach einer dieser Berechnungsmethoden bestimmte log K_{ow}-Werte < 3 oder > 7 deuten darauf hin, dass der Stoff voraussichtlich nicht bioakkumulierbar ist.

Log K_{ow}-Werte gelten nur für organische Chemikalien. Zur Bestimmung der potenziellen Bioakkumulierbarkeit von anorganischen Verbindungen, Tensiden und einigen metallorganischen Verbindungen ist der BCF zu ermitteln.

Kriterium 5 — Nachwachsende Rohstoffe

Das formulierte Produkt muss die folgenden, auf nachwachsende Rohstoffe zurückzuführenden Kohlenstoffgehalte aufweisen:

— ≥ 50 % Massenprozent (% (m/m)) bei Kategorie 1,

— ≥ 45 % (m/m) bei Kategorie 2,

— ≥ 70 % (m/m) bei Kategorie 3,

— ≥ 50 % (m/m) bei Kategorie 4,

— ≥ 50 % (m/m) bei Kategorie 5.

Der auf nachwachsende Rohstoffe zurückzuführende Kohlenstoffgehalt ist der Massenanteil des Bestandteils A × [Anzahl der C-Atome in Bestandteil A auf der Grundlage von (pflanzlichen) Ölen oder (tierischen) Fetten geteilt durch die Gesamtanzahl der C-Atome in Bestandteil A] plus Massenanteil des Bestandteils B × [Anzahl der C-Atome in Bestandteil B auf der Grundlage von (pflanzlichen) Ölen oder (tierischen) Fetten geteilt durch die Gesamtanzahl der C-Atome in Bestandteil B] plus Massenanteil des Bestandteils C × [Anzahl der C-Atome in Bestandteil C auf der Grundlage von (pflanzlichen) Ölen oder (tierischen) Fetten geteilt durch die Gesamtanzahl der C-Atome in Bestandteil C] usw.

Der Antragsteller gibt auf dem Antragsformular die Art(en), die Quelle(n) und den Ursprung der nachwachsenden Ausgangstoffe der Hauptbestandteile an.

Beurteilung und Prüfung: Der Antragsteller legt der zuständigen Stelle eine Erklärung über die Einhaltung dieses Kriteriums vor.

Kriterium 6 — Mindestleistungsfähigkeit

a) Für Hydraulikflüssigkeiten: mindestens die in den Tabellen 2 bis 5 der geltenden ISO-Norm 15380 festgelegten technischen Anforderungen. Der Lieferant gibt auf seinem Produktdatenblatt an, welche zwei Elastomere geprüft wurden.

b) Für Getriebeöle für Industrie und Schifffahrt: mindestens die technischen Anforderungen gemäß DIN 51517. Der Lieferant gibt auf seinem Produktdatenblatt an, welcher Abschnitt (I, II oder III) ausgewählt wurde.

c) Für Sägekettenöle: mindestens die in RAL-UZ 48 des Blauen Engels festgelegten technischen Anforderungen

d) Für Zweitaktöle für maritime Anwendungen: mindestens die in der „NMMA Certification for Two-Stroke Cycle Gasoline Engine Lubricants“ gemäß NMMA TC-W3 festgelegten technischen Anforderungen.

e) Für Zweitaktöle für terrestrische Anwendungen: mindestens die technischen Anforderungen für die Kategorie EGD gemäß der Norm ISO 13738:2000.

f) Für alle anderen Schmierstoffe: gebrauchstauglich.

Beurteilung und Prüfung: Der Antragsteller legt der zuständigen Stelle eine Erklärung über die Einhaltung dieses Kriteriums zusammen mit entsprechenden Unterlagen vor.

Kriterium 7 — Angaben auf dem Umweltzeichen

Das fakultative Umweltzeichen mit Textfeld muss folgenden Text enthalten:

„— Geringfügige Schädigung von Wasser und Boden bei der Anwendung

— Enthält einen großen Anteil von Ausgangsstoffen auf biologischer Basis“.

Die Leitlinien für die Verwendung des fakultativen Umweltzeichens mit Textfeld („Guidelines for the use of the EU Ecolabel logo“) sind auf folgender Website abrufbar: http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/promo/logos_en.htm

Beurteilung und Prüfung: Der Antragsteller übermittelt der zuständigen Stelle ein Muster der Produktverpackung mit dem Umweltzeichen sowie eine Erklärung über die Einhaltung dieses Kriteriums.

Tabelle 1

Kriterien für den Schmierstoff und jeden angegebenen Stoff

		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Kriterien / Kategorie		Hydraulikflüssigkeiten und Traktorgetriebeöle	Schmierfette, Stevenrohrfette	Sägekettenöle, Betontrennmittel, Drahtseilschmierstoffe und andere Verlustschmierstoffe	Zweitaktöle für maritime und terrestrische Anwendungen	Getriebeöle für Industrie und Schifffahrt
Gefahrenhinweise und R-Sätze zu Gefahren für die Umwelt und die menschliche Gesundheit (Abweichung für Kriterium 1 Buchstabe a		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Hinweis zu Gesundheits- oder Umweltgefahren oder R-Satz des Schmierstoffs zur Zeit des Antrags		Keine (Niedrigste Einstufungsgrenze in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder Richtlinie 1999/45/EG)	Keine (Niedrigste Einstufungsgrenze in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder Richtlinie 1999/45/EG)	Keine (Niedrigste Einstufungsgrenze in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder Richtlinie 1999/45/EG)	Keine (Niedrigste Einstufungsgrenze in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder Richtlinie 1999/45/EG)	Keine (Niedrigste Einstufungsgrenze in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder Richtlinie 1999/45/EG)
Ausschluss bestimmter Stoffe (Kriterium 1 Buchstabe b und Kriterium 2)		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
In der OSPAR-Liste aufgeführt; EU-Liste prioritärer Stoffe im Bereich der Wasserpolitik; organische Halogene; Nitrite; Metalle und Metallverbindungen ausgenommen Na, K, Mg, Ca und für Verdickungsmittel Li, Al; CMR Kat. 1,2 (R45, R46, R49, R60 oder R61); Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;		< 0,010 %	< 0,010 %	< 0,010 %	< 0,010 %	< 0,010 %
Aquatische Toxizität (nur Kriterium 3.2)		Kumulative Massenanteile (% w/w) von Stoffen in				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Nicht toxisch (D)	Akute Toxizität > 100 mg/l oder NOEC > 10 mg/l	Unbegrenzt				
Gesundheitsschädlich (E)	10 mg/l < Akute Toxizität < 100 mg/l oder 1 mg/l < NOEC ≤ 10 mg/l	≤ 20	≤ 25	≤ 5	≤ 25	≤ 20

Aquatische Toxizität (nur Kriterium 3.2)		Kumulative Massenanteile (% w/w) von Stoffen in				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Toxisch (F)	1 mg/l < Akute Toxizität ≤ 10 mg/l oder 0,1 mg/l < NOEC ≤ 1 mg/l	≤ 5	≤ 1	≤ 0,5	≤ 1	≤ 5
Sehr toxisch (G)	Akute Toxizität ≤ 1 mg/l oder NOEC ≤ 0,1 mg/l	≤ 0,1/M (*)	≤ 0,1/M (*)	≤ 0,1/M (*)	≤ 0,1/M (*)	≤ 1/M (*)
Bioabbaubarkeit und Bioakkumulierbarkeit (Kriterium 4)		Kumulative Massenanteile (%w/w) von Stoffen in				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Vollständig aerob biologisch abbaubar (A)		> 90	> 75	> 90	> 75	> 90
Inhärent aerob biologisch abbaubar (B)		≤ 5	≤ 25	≤ 5	≤ 20	≤ 5
Nicht biologisch abbaubar UND nicht bioakkumulierbar (C)		≤ 5		≤ 5	≤ 10	≤ 5
Nicht biologisch abbaubar UND bioakkumulierbar (X)		≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1
Fraktion nicht auf aquatische Toxizität (Kriterium 3.2) oder Bioabbbaubarkeit/Bioakkumulierbarkeit (Kriterium 4) bewertet		Kumulative Massenanteile (%w/w) von Stoffen in				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Nachwachsende Rohstoffe (Kriterium 5)		Kumulative Massenanteile (%w/w) von Stoffen in				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Auf Kohlenstoffbasis		≥ 50 %	≥ 45 %	≥ 70 %	≥ 50 %	≥ 50 %
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Mindestleistungsfähigkeit (Kriterium 6)		Hydraulikflüssigkeiten: ISO 15380 Tabellen 2 bis 5 Traktorgetriebeöle: gebrauchstauglich	Gebrauchstauglich	Sägekettenöle: Gemäß RAL UZ 48. Sonstige: gebrauchstauglich	Zweitaktöle für maritime Anwendungen: gemäß NMMA TC-W3. Zweitaktöle für terrestrische Anwendungen: gemäß EGD in ISO 13738:2000.	Getriebeöle für Industrie und Schifffahrt DIN 51517

(*) M ist Multiplikator 10 gemäß der Tabelle 1b der Richtlinie 2006/8/EG der Kommission für Stoffe, die für die aquatische Umwelt sehr toxisch sind (ABl. L 19 vom 24.1.2006, S. 12).

Multiplikator (M)	LC_{50}- oder EC_{50}-Wert („$L(E)C_{50}$“) des Stoffs
1	$0,1 < L(E)C_{50} \leq 1$
10	$0,01 < L(E)C_{50} \leq 0,1$
100	$0,001 < L(E)C_{50} \leq 0,01$
1 000	$0,0001 < L(E)C_{50} \leq 0,001$

Für Stoffe mit einem LC_{50}- oder EC_{50}-Wert unter 0,0001 mg/l werden die Konzentrationsgrenzwerte entsprechend errechnet (in Faktor-10-Intervallen).

Tabelle 2

Anforderungen hinsichtlich der aquatischen Toxizität für die verschiedenen Schmierstoffkategorien — Erforderliche Daten für die Zubereitung und die Hauptbestandteile

Kriterium 3.1	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Akute aquatische Toxizität des frisch zubereiteten Schmierstoffs auf drei trophischen Ebenen: Algen, Daphnien und Fische	> 100 mg/l	> 1 000 mg/l	> 1 000 mg/l	> 1 000 mg/l	> 100 mg/l
Akute aquatische Toxizität jedes Hauptbestandteils auf zwei trophischen Ebenen: Algen und Daphnien	> 100 mg/l	> 100 mg/l	> 100 mg/l	> 100 mg/l	> 100 mg/l