

Technická směrnice

č. 66 - 2012

kterou se stanovují požadavky a environmentální kritéria pro propůjčení ekoznačky



Maziva a oleje

Oleje a maziva jsou produkty (často kapalné) určené k omezení tření mezi dvěma povrchy, zvýšení účinnosti a omezení otěru. Mohou mít i další funkce, například rozpouštění a přenos cizích částic nebo odvod tepla. Maziva se dělí podle účelu na hydraulická, ložisková, kluzná, oběhová, převodová, kompresorová, vývěhová, kalící, potravinářská, teplotná a mnohá další, včetně plastických maziv.

Cílem stanovení požadavků a environmentálních kritérií pro udělení ekoznačky Ekologicky šetrný výrobek je zejména podporovat:

- snižování uvolňování těkavých organických látek, toxických a jiných znečišťujících látek do životního prostředí,
- snižování používání nebezpečných látek,
- poskytování informací, které umožní spotřebiteli používat výrobek účinným způsobem minimalizujícím celkový dopad na životní prostředí.

Technická směrnice č. 66-2012, která stanovuje požadavky a environmentální kritéria pro udělení ekoznačky mazivům a olejům v souladu s Rozhodnutím komise 2011/381/EU, nahrazuje původní technické směrnice č. 02 pro Oleje pro mazání řetězů motorových pil, č. 15 pro Hydraulické oleje a č. 21 pro Mazací, teplotná a izolační kapaliny pro oběhové systémy.

1 Definice pojmů

Pro účely této technické směrnice se rozumí:

- 1.1 *mazivem*, přípravek skládající se ze základového oleje a aditiv. Maziva typicky obsahují 90 % základového oleje (většinou ropné frakce, tedy minerálního oleje) a do 10 % aditiv;
- 1.2 *olejem*, kapalina tvořená molekulami, které obsahují hydrofobní uhlovodíkové řetězce. Technické oleje jsou nejčastěji založeny na použití minerálních olejů (směsí uhlovodíků získaných z ropy), syntetických kapalin, silikonových olejů nebo olejů získaných z přírodních, např. rostlinných zdrojů;
- 1.3 *základovým olejem*, mazací tekutina, jejíž viskozita, stárnutí, mazivost a protioděrové vlastnosti ani vlastnosti týkající se uvolňování kontaminujících látek, nejsou vylepšeny přidáním aditiva (aditiv);

- 1.4 *látkou*, chemický prvek a jeho sloučeniny v přírodním stavu nebo získané jakýmkoli výrobním postupem, včetně jakýchkoliv přísad potřebných pro zachování stability výrobku a všech nečistot pocházejících z použitého postupu, ale s vyloučením všech rozpouštědel, která je možno oddělit bez ovlivnění stability dané látky nebo změny jejího složení;
- 1.5 *zahušťovadlem*, látka v základovém oleji použitá pro zahuštění nebo úpravu reologie mazací tekutiny nebo tuku;
- 1.6 *hlavní složkou*, jakákoliv látka, jejíž podíl na hmotnosti maziva převyšuje 5 %;
- 1.7 *aditivem*, látka nebo směs, jejíž hlavní funkcí je zlepšení užitečných vlastností a parametrů, např. viskozity, odolnosti proti stárnutí a oxidaci, mazivosti, korozní odolnosti či protioděrových vlastností nebo uvolňování kontaminujících látek;
- 1.8 *tukem* tuhá nebo polotuhá směs, která obsahuje *zahušťovadlo* a může obsahovat i další příměsi, které dávají tekutému mazivu zvláštní vlastnosti.

2 Vymezení kategorie

Skupina produktů „maziva a oleje“ zahrnuje následující kategorie výrobků zařazených mezi tyto produkty, podle ČSN EN ISO 6743 Maziva, průmyslové oleje a příbuzné výrobky (třída L) - Klasifikace a v souladu s rozdělením kategorií výrobků podle Rozhodnutí komise 2011/381/EU.

Všeobecně do skupin:

- skupina H - kategorie 1: hydraulické kapaliny a oleje do převodovek traktorů a tahačů;
- skupina F - kategorie 2: tuky a tuky pro vazové trubky (vazová trubka slouží jako ložisko a zároveň těsnění vrtulové hřídele);
- skupina Y - kategorie 3: oleje pro řetězové pily, separační prostředky na beton, maziva pro ocelová lana, oleje pro vazové trubky a další šalovací maziva;
- skupina E - kategorie 4: oleje pro dvoudobé motory;
- skupina C - kategorie 5: průmyslové a námořní převodové oleje.

3 Základní požadavky

3.1 Maziva a oleje přihlašované k udělení ekoznačky musí splňovat požadavky na bezpečný výrobek ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění. Tyto výrobky musí splňovat platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí, vztahujících se na výrobek a jeho výrobu, zejména:

- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, (chemický zákon),
- směrnici 1999/13/ES, o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních,
- zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží čestné prohlášení, že s ním není vedeno správní řízení pro porušování legislativních předpisů týkajících se životního prostředí a prohlášením o dodržování ekologických zásad při výrobě přihlašovaného výrobku.

3.2 Výrobky přihlašované k udělení ekoznačky musí mít užitečné vlastnosti srovnatelné nebo lepší než obdobné výrobky zařaditelné v jednotlivých kategoriích podle bodu 2. Musí splňovat platné

technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, pokud jsou pro danou kategorii vydány.

Posuzování a ověřování: Žadatel prokáže přesvědčivým způsobem, např. využije prohlášení o shodě podle ČSN EN ISO/IEC 17050:2005 Část 1 a 2. Norma stanovuje požadavky, které organizace odpovědná za splnění specifikovaných požadavků musí splnit. Žadatel tedy prohlášením o shodě potvrdí, že produkt je ve shodě s normami, technickou specifikací, pokyny, návody výrobce nebo dalšími předpisy (pokud jsou vydány). Část 2 normy stanovuje požadavky na dokumentaci podporující prohlášení o shodě.

4 Specifické požadavky a environmentální kritéria

Specifické požadavky a environmentální kritéria jsou uvedena v příloze technické směrnice č. 66-2012.

5 Posuzování a ověřování splnění požadavků a kritérií

5a) Požadavky na posuzování a ověřování splnění požadavků a environmentálních kritérií

Konkrétní požadavky na posuzování a ověřování jsou uvedeny pro každé jednotlivé kritérium.

V případech, kdy se požaduje, aby žadatel předložil příslušnému subjektu posuzujícímu žádost o udělení ekoznačky (Agentuře pro ekologicky šetrné výrobky a služby) prohlášení, dokumentaci, rozbor, zprávy o zkoušce nebo jiné doklady dosvědčující splnění kritérií, mohou být tyto doklady předloženy žadatelem a/nebo popřípadě jeho (jejich) dodavatelem (dodavateli) atd.

Je-li to možné, zkoušky provádějí laboratoře, které splňují obecné požadavky normy ČSN EN ISO/IEC 17025 Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří nebo rovnocenné normy.

V případě potřeby mohou být použity i jiné zkušební metody než metody uvedené pro každé kritérium, jestliže příslušný subjekt, který provádí posuzování žádosti (Agentura), souhlasí s tím, že jsou rovnocenné. V případě potřeby může Agentura vyžadovat podpůrnou dokumentaci a provádět nezávislá ověřování.

5b) U všech složek, které jsou v prostředí zastoupeny poměrem vyšším než 0,01 % hm., a které se do použitého prostředí záměrně přidávají a/nebo se záměrně tvoří v důsledku nějaké chemické reakce, musí být jednoznačně uveden název a hmotnostní koncentrace, kterou jsou zastoupeny, případně včetně jejich čísla CAS a ES.

5c) Splnění základních požadavků, uvedených v části 3 směrnice, prokazuje výrobce nebo dovozce:

- čestným prohlášením, že s ním není vedeno správní řízení za porušování legislativních předpisů týkajících se životního prostředí a prohlášením o dodržování ekologických zásad při výrobě předmětného výrobku,
- písemným prohlášením o typu výrobku a jeho užitných vlastnostech, případně doloženým protokolem vydaným nebo potvrzeným autorizovanou nebo akreditovanou osobou,
- písemným prohlášením o shodě výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody podle § 13 zákona č. 22/1997 Sb., a v souladu s nařízením vlády č. 78/1999 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody, ve znění pozdějších předpisů až k nařízení vlády č. 88/2010,
- bezpečnostním listem ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých dalších zákonů (chemický zákon).

5d) Při posuzování žádosti a kontrole dodržování požadavků a kritérií u žadatele o ekoznačku, výrobce, bude vzato v úvahu zavedení uznaných environmentálních manažerských systémů, jako

je certifikace podle ČSN EN ISO 14001 nebo registrace Programu EMAS podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 761/2001.

Rovněž bude vzato v úvahu, zda má žadatel o ekoznačku, výrobce, systém řízení kvality certifikovaný podle normy ČSN EN ISO 9001. V tomto případě nutnost kontroly, která může být Agenturou prováděna nahodile, odpadá.

6 Organizační záležitosti

Organizační záležitosti k podání přihlášky k výběrovému řízení pro propůjčení ekoznačky, ochranné známky „Ekologicky šetrný výrobek“, zajišťuje CENIA, česká informační agentura životního prostředí, pracoviště Agentura pro ekologicky šetrné výrobky a služby, Litevská 8/1174, 100 05 Praha 10.

7 Platnost

Tato technická směrnice nabývá účinnosti dnem podpisu a má platnost do 24. 6. 2015.

V Praze dne 13.2.2012

Tomáš Chalupa
ministr životního prostředí

PŘÍLOHA
Technické směrnice č. 66 -2012
ENVIRONMENTÁLNÍ KRITÉRIA

Obsah:

1. Vyloučení nebo omezení podléhající látky a směsi
2. Vyloučení konkrétních látek
3. Další požadavky na toxicitu vůči vodním ekosystémům
4. Biologická rozložitelnost a bioakumulační potenciál
5. Obnovitelné suroviny
6. Bod vzplanutí
7. Obsah těkavých aromatických látek
8. Minimální technická úroveň
9. Obalové prostředky
10. Informace uvedené v souvislosti s ekoznačkou

Kritérium 1 – Vyloučené nebo omezení podléhající látky a směsi

1a) Nebezpečné látky a směsi

V souladu s ustanovením čl. 6, odst. 6, nařízení (ES) č. 66/2010 o ekoznačce, nesmí výrobek přihlašovaný k udělení ekoznačky, ani jakákoli jeho část, obsahovat látky (v žádné formě včetně nanoforem), které splňují kritéria pro to, aby byly klasifikovány níže uvedenými standardními větami o nebezpečnosti nebo větami označující specifickou rizikovost podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, nebo směrnice Rady 67/548/EHS, ani látky uvedené v článku 57 nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Níže uvedené věty, označující specifickou rizikovost, obecně odkazují na látky. U nanoforem záměrně přidávaných do výrobku je třeba prokázat soulad s kritérii pro všechny koncentrace.

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a vět označujících specifickou rizikovost:

Standardní věta o nebezpečnosti dle GHS Jak je stanoveno v nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (Úř. věst. L 353, 31.12.2008, s. 1)	Věta označující specifickou rizikovost Jak je stanoveno ve směrnici Rady 67/548/EHS (Úř. věst. L 196, 16.8.1967, s. 1)
H300 Při požití může způsobit smrt	R28
H301 Toxický při požití	R25
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt	R65
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt	R27
H311 Toxický při styku s kůží	R24
H330 Při vdechování může způsobit smrt	R26
H331 Toxický při vdechování	R23
H340 Může vyvolat genetické poškození	R46
H341 Podezření na genetické poškození	R68
H350 Může vyvolat rakovinu	R45
H350i Může vyvolat rakovinu při vdechování	R49
H351 Podezření na vyvolání rakoviny	R40
H360F Může poškodit reprodukční schopnost	R60
H360D Může poškodit plod v těle matky	R61
H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky	R60/61/60-61

H360Fd Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky	R60-R63
H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti	R61-R 62
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti	R62
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky	R63
H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky	R62-63
H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka	R64
H370 Způsobuje poškození orgánů	R39/23, R39/24, R39/25 resp. /26/27/28
H371 Může způsobit poškození orgánů	R68/20, R68/21, R68/22
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	R48/25, R48/24, R48/23
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	R48/20/21/22
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy	R50
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky	R50-53
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky	R51-53
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky	R52-53
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy	R53
EUH059 Nebezpečný pro ozonovou vrstvu	R59
EUH029 Uvolňuje toxický plyn při styku s vodou	R29
EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami	R31
EUH032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami	R32
EUH070 Toxický při styku s očima	R39-41

Toto kritérium se použije i v případě těchto standardních vět o nebezpečnosti a vět označujících specifickou rizikovost:

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže	R42
H317 Může způsobit alergickou kožní reakci	R43
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí	R34, R35
H319 Způsobuje vážné podráždění očí	R36
H315 Dráždí kůži	R38
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže	R66
H336 Může způsobit ospalost a závratě	R67

Látky nebo směsi, které zpracováním mění své vlastnosti (např. nejsou již biologicky dostupné, procházejí chemickou změnou), takže zjištěné riziko již nehrozí, jsou z výše uvedeného požadavku vyňaty.

Koncentrační limity pro látky splňující kritéria čl. 57 písm. a), b) nebo c) nařízení (ES) č. 1907/2006 nesmí překročit 0,01 % hm. Pokud jsou pro látky splňující kritéria čl. 57 písm. a), b) nebo c) uvedeny specifické koncentrační limity, neměly by překročit jednu desetinu nejnižší uvedené hodnoty specifické koncentrace, ledaže je tato hodnota nižší než 0,01 % hm.

Odchytky od kritéria 1a) jsou uvedeny v *tabulce 1*.

Posuzování a ověřování: Žadatel poskytne Agentuře přesné složení výrobku. Žadatel musí prokázat splnění tohoto kritéria pro látky obsažené ve výrobku předložením informací nejméně v rozsahu stanoveném v příloze VII nařízení č. 1907/2006 (REACH). Tyto informace se musí konkrétně vztahovat na danou formu látky, která je ve výrobku obsažena, včetně nanoformy. Žadatel předloží za tímto účelem čestné prohlášení o splnění tohoto kritéria společně se seznamem příměsí a příslušnými bezpečnostními listy podle přílohy II nařízení č. 1907/2006 pro výrobek i všechny látky uvedené v jeho

(jejich) složení. Koncentrační limity musí být podle článku 31 nařízení č. 1907/2006 uvedeny v bezpečnostních listech.

K dispozici musí být dostatek údajů, aby bylo možno posoudit nebezpečnost výrobku pro životní prostředí (označené standardními větami o nebezpečnosti H400–H413 nebo větami označujícími specifickou rizikovost R50, R50/53, R51/53, R52, R52/53, R53) podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (pozměňujícím a zrušujícím směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES).

Hodnocení nebezpečnosti výrobku pro životní prostředí musí být prováděno tradiční metodou uvedenou v příloze III směrnice 1999/45/ES nebo sumační metodou podle bodu 4.1.3.5.2 nařízení (ES) č. 1272/2008. Jak je však definováno v části C přílohy III směrnice 1999/45/ES nebo v bodě 4.1.3.3 nařízení (ES) č. 1272/2008, mohou být výsledky zkoušení přípravku samého (buď přímo výrobku nebo souboru aditiv) použity k úpravě klasifikace týkající se toxicity vody, která by byla zjištěna v případě použití tradiční nebo sumační metody.

1b) Látky na seznamu podle čl. 59 odst. 1 nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nesmí být udělena žádná výjimka ze zákazu stanoveného v čl. 6 odst. 6 nařízení (ES) č. 66/2010 týkající se látek identifikovaných jako látky vzbuzující mimořádné obavy a zařazených do seznamu stanoveného článkem 59 nařízení (ES) č. 1907/2006, přítomných ve směsích v koncentracích vyšších než 0,01 % hm.

Posuzování a ověřování: Seznam látek identifikovaných jako látky vzbuzující mimořádné obavy a zařazených do seznamu látek pro případné zahrnutí do seznamu sestaveného podle článku 59 nařízení (ES) č. 1907/2006 je k dispozici na této internetové adrese:

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

Musí být uveden odkaz na seznam platný k datu podání žádosti o ekoznačku.

Koncentrační limity musí být specifikovány na bezpečnostních listech dle přílohy II bod 3.2.1 písm. c) nařízení Komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Kritérium 2 – Vyloučení konkrétních látek

V konečném výrobku nesmí být obsaženy v množství přesahujícím 0,01 % hm. tyto látky:

- látky uvedené na seznamu prioritních látek v oblasti vodní politiky Unie v příloze X směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES (Úř. věstník L 327, 22.12.2000, s. 1.) ve znění rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 2455/2001/ES (Uř. věst. L 331, 15.12.2001, s. 1.) a na seznamu chemikálií pro prioritní opatření OSPAR (http://www.ospar.org/content/content.asp?menu=00950304450000_000000_000000),
- halogenové organické sloučeniny a sloučeniny dusitanu,
- kovy a sloučeniny kovů s výjimkou sodíku, draslíku, hořčíku a vápníku. V případě zahušťovadel mohou být použity i sloučeniny lithia a/nebo hliníku až do koncentrací omezených ostatními kritérii uvedenými v této příloze.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží čestné prohlášení o splnění těchto požadavků.

Kritérium 3 – Další požadavky v oblasti toxicity pro vodní prostředí

Žadatel doloží shodu splněním požadavků kritéria 3.1 nebo 3.2.

Kritérium 3.1 – Požadavky na oleje a mazivo a jejich hlavní složky

Žadatel poskytne údaje o akutní toxicitě pro vodní prostředí hlavních složek i směsi.

Žadatel musí doložit údaje o akutní toxicitě pro vodní prostředí pro každou hlavní složku pro tyto dvě trofické úrovně: řasy a perloočky. Kritická koncentrace pro akutní toxicitu pro vodní prostředí každé hlavní složky musí být minimálně 100 mg/l.

Žadatel musí doložit údaje o akutní toxicitě pro vodní prostředí pro použité mazivo pro tyto tři trofické úrovně: řasy, perloočky a ryby. Kritická koncentrace akutní toxicity pro vodní prostředí pro maziva kategorií 1 a 5 dosahuje nejméně 100 mg/l a pro maziva kategorií 2, 3 a 4 nejméně 1 000 mg/l.

Tabulka 2 shrnuje požadavky na různé kategorie maziv podle kritéria 3.1.

Posuzování a ověřování: Přijímají se údaje o toxicitě mořské i sladké vody. Zkoušky se provádějí podle příslušných druhů – a s jejich použitím – uvedených v těchto pokynech: ISO/DIS 10253 nebo OECD 201 nebo část C.3 přílohy nařízení Rady (ES) č. 440/2008 v případě řas, ISO TC 147/SC5/WG2 nebo OECD 202 nebo část C.2 přílohy nařízení Komise (ES) č. 440/2008 v případě perlooček a OECD 203 nebo část C.1 přílohy nařízení Komise (ES) č. 440/2008 v případě ryb. Se souhlasem Agentury jsou povoleny i rovnocenné zkušební metody. Přijatelné jsou pouze (72 hod.) E_rC50 v případě řas, (48 hod.) EC50 v případě perlooček a (96 hod.) LC50 v případě ryb.

Kritérium 3.2 Požadavky na každou látku obsaženou v množství vyšším než 0,10 % hm.

Výsledky zkoušek chronické toxicity ve formě Koncentrace bez pozorovaných účinků (No Observed Effect Concentration, NOEC) se uvedou pro tyto dvě trofické úrovně vodního prostředí: perloočky a ryby.

V případě, že chybí výsledky zkoušek chronické toxicity, musí být uvedeny výsledky zkoušek akutní toxicity pro tyto dvě trofické úrovně vodního prostředí: řasy a perloočky. Do každé z pěti kategorií maziv je povoleno přidat jednu nebo více látek s určitou úrovní toxicity pro vodní prostředí tak, aby jejich souhrnná hmotnostní koncentrace nepřekročila hodnoty stanovené v tabulce 1.

Posuzování a ověřování: Údaje o koncentraci bez pozorovaných účinků (NOEC) pro dvě trofické úrovně – řasy a perloočky – se stanoví těmito zkušebními metodami: v případě perlooček část C.20 a v případě ryb část C.14 přílohy nařízení Komise (ES) č. 440/2008 nebo se souhlasem Agentury rovnocenné zkušební metody.

Pro řasy a perloočky se přijímají údaje o akutní toxicitě mořské i sladké vody. Zkoušky v mořské vodě se provádějí podle příslušných druhů – a s jejich použitím – uvedených v těchto pokynech: ISO 10253 nebo OECD 201 nebo část C.3 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008 v případě řas, ISO TC 147/SC5/WG2 nebo OECD 202 nebo část C.2 přílohy nařízení Komise (ES) č. 440/2008 v případě perlooček a OECD 203 nebo část C.1 přílohy nařízení Komise (ES) č. 440/2008 v případě ryb. Se souhlasem Agentury jsou povoleny i rovnocenné zkušební metody. Přijatelné jsou pouze (72 hod.) E_rC50 v případě řas (48 hod.) EC50 v případě perlooček.

Posuzování a ověřování kritérií 3.1 a 3.2: Agentuře musí být předloženy vysoce kvalitní zprávy o zkoušce nebo údaje z literatury (testování podle povolených protokolů nebo správné laboratorní praxe) včetně odkazů, které dokládají soulad s požadavky na toxicitu pro vodní prostředí stanovenými v *tabulce 1*.

V případě mírně rozpustných látek nebo přípravků (< 10 mg/l) může být pro stanovení toxicity pro vodní prostředí použita metoda upravené frakce WAF (Water Accommodated Fraction). Stanovená úroveň dávky, někdy označovaná LL50 a týkající se smrtelné dávky, může být použita přímo v klasifikačních kritériích. Příprava frakce WAF se musí řídit doporučeními stanovenými podle jedné z následujících zásad: Technická zpráva ECETOC č. 20 (1986), příloha III OECD 1992 301 nebo pomocný dokument ČSN EN ISO 10634 ČSN EN ISO 10634 (757776) - Jakost vod - Pokyny pro přípravu a zpracování ve vodě těžko rozpustných organických látek pro následující hodnocení jejich biologické rozložitelnosti ve vodním prostředí, nebo ASTM D6081-98 (Standardní postup zkoušení toxicity maziv pro vodní prostředí: příprava vzorků a výklad výsledků nebo rovnocenné metody).

Prokázání neexistence toxicity u látky na hranici její rozpustnosti ve vodě se považuje za splnění požadavků tohoto kritéria.

Posouzení toxicity vůči vodním ekosystémům není třeba provádět v těchto případech:

- klasifikace látky, základového oleje nebo aditiva je již uvedena na seznamu klasifikace látek maziva,
- nebo lze předložit prohlášení o souladu vydané příslušným subjektem,
- nebo není pravděpodobné, že se látka dostane přes biologické membrány $MM > 800 \text{ g/mol}$ nebo průměr molekuly $> 1,5 \text{ nm}$ ($> 15 \text{ \AA}$),
- nebo látka je polymer a její podíl molekulové hmotnosti do $1\,000 \text{ g/mol}$ je nižší než 1% ,
- nebo látka je vysoce nerozpustná ve vodě (rozpustnost ve vodě $< 10 \text{ \mu g/l}$),

protože tyto látky se nepovažují ve vodním ekosystému za toxické pro řasy a perloočky.

Rozpustnost látek ve vodě musí být v případě potřeby stanovena metodou OECD 105 nebo rovnocennou zkušební metodou.

Podíl molekulové hmotnosti polymeru nižší než $1\,000 \text{ g/mol}$ se stanoví podle části A.19 přílohy nařízení Komise (ES) č. 440/2008 nebo rovnocennými zkušebními metodami.

Kritérium 4 – Biologická rozložitelnost a bioakumulační potenciál

Pro každou látku přítomnou ve výrobku množstvím vyšším než $0,10 \%$ hm. musí být splněny požadavky na biologickou rozložitelnost a bioakumulační potenciál.

Olej a mazivo nesmí obsahovat látky, které jsou současně biologicky nerozložitelné a (potenciálně) bioakumulativní.

Olej a mazivo však může obsahovat jednu nebo více látek s určitým stupněm rozložitelnosti a potenciální nebo skutečné bioakumulace až do souhrnné hmotnostní koncentrace uvedené v *tabulce 1*.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží čestné prohlášení o splnění kritéria doložené zprávou o zkoušce nebo údaji z literatury (testování podle povolených protokolů nebo správné laboratorní praxe) včetně odkazů na biologickou rozložitelnost a v případě potřeby na (potenciální) bioakumulaci každé složky.

4.1 Biologická rozložitelnost

Látka je považována za *biologicky plně rozložitelnou* (aerobně), jestliže je

1. během dvacetiosmidenní zkoušky biologické rozložitelnosti podle části C.4 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008, OECD 306, OECD 310 dosaženo těchto úrovní biologické rozložitelnosti:
 - při zkouškách plné biolog. rozložitelnosti využívajících rozpuštěného organického uhlíku $\geq 70 \%$,
 - při zkouškách plné biologické rozložitelnosti založených na úbytku kyslíku nebo vývinu oxidu uhličitého $\geq 60 \%$ teoretického maxima.

Při zkoušce plné biologické rozložitelnosti není nutné dodržet zásadu desetidenního období. Jestliže látka dosáhne cílové úrovně biologické rozložitelnosti do 28 dnů, ale ne v rámci desetidenního období, předpokládá se nižší rychlost rozkladu.

2. Poměr $BOD_5/ThOD$ nebo BOD_5/COD je $\geq 0,5$. Poměr $BOD_5/(ThOD \text{ nebo } COD)$ lze použít pouze v případě, že nejsou k dispozici žádné údaje založené na zkouškách podle části C.4 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008, OECD 306, OECD 310 ani jiných rovnocenných zkušebních metodách. BOD_5 se posuzuje podle části C.5 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008 nebo rovnocenných metod, zatímco COD se podle části C.6 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008 nebo rovnocenných metod.

Látka je považována za *biologicky vnitřně rozložitelnou*, jestliže vykazuje:

- biologickou rozložitelnost > 70 % ve zkouškách biologické vnitřní rozložitelnosti podle části C.9 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008 nebo OECD 302 C nebo v rovnocenných zkouškách nebo
- biologickou rozložitelnost > 20 %, ale < 60 % po 28 dnech při zkouškách založených na úbytku kyslíku nebo vývinu oxidu uhličitého podle části C.4 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008, OECD 306, OECD 310 nebo rovnocenných zkouškách.

Zkoušku biologické rozložitelnosti není třeba provádět, jestliže

- je klasifikace látky, základového oleje nebo aditiva je již uvedena na seznamu klasifikace látek maziva nebo lze předložit prohlášení o souladu vydané příslušným subjektem.
- Látka je biologicky nerozložitelná, jestliže nesplňuje kritéria plné nebo vnitřní biologické rozložitelnosti.

Žadatel může pro odhad biologické rozložitelnosti látky použít i převzaté údaje. Tyto převzaté údaje jsou pro hodnocení biologické rozložitelnosti látky přijatelné pouze v případě, že se referenční látka odlišuje od látky použité ve výrobku pouze o jednu funkční skupinu nebo fragment. Pokud je referenční látka biologicky snadno nebo vnitřně rozložitelná a funkční skupina pozitivně ovlivňuje aerobní biologickou rozložitelnost, může být za biologicky snadno nebo vnitřně rozložitelnou považována i použitá látka. Mezi funkční skupiny nebo fragmenty s pozitivním účinkem na biologickou rozložitelnost patří: alifatický a aromatický alkohol [-OH], alifatická a aromatická kyselina [-C(=O)-OH], aldehyd [-CHO], ester [-C(=O)-O-C], amid [-C(=O)-N nebo -C(=S)-N]. Měla by být předložena odpovídající spolehlivá dokumentace o studii referenční látky. V případě srovnání s fragmentem, který není obsažen v uvedeném výčtu, by měla být předložena odpovídající spolehlivá dokumentace ze studie o pozitivním účinku funkční skupiny na biologickou rozložitelnost strukturálně podobných látek.

4.2 Bioakumulace

Není třeba určovat (potenciální) bioakumulaci, jestliže látka

- má MM > 800 g/mol nebo
- má průměr molekuly > 1,5 nm (> 15 Å) nebo
- má rozdělovací koeficient oktanol/voda $\log K_{ow} < 3$ nebo > 7 nebo
- má naměřený biokoncentrační faktor $BCF \leq 100$ L/kg nebo
- je polymer a její podíl molekulové hmotnosti do 1 000 g/mol je nižší než 1 %.

Jelikož je většina látek používaných v mazivech poměrně hydrofobních, měla by hodnota BCF vycházet z hmotnostního obsahu lipidů, přičemž je nutné zajistit dostatečnou dobu expozice.

Biokoncentrační faktor (BCF) se posuzuje podle části C.13 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008 nebo rovnocenných zkušebních metod.

Rozdělovací koeficient oktanol/voda ($\log K_{ow}$) se posuzuje podle části A.8 přílohy nařízení (ES) č. 440/2008 nebo OECD 123 nebo rovnocenných zkušebních metod. V případě organické látky jiné než povrchově aktivní činidlo, kde nejsou k dispozici experimentální hodnoty, lze použít metodu výpočtu. Přípustné jsou následující metody výpočtu: CLOGP, LOGKOW, (KOWWIN) a SPARC. Jestliže odhadované hodnoty $\log K_{ow}$ získané kteroukoli z těchto metod výpočtu jsou ≤ 3 nebo > 7 , nepředpokládá se, že látka je bioakumulativní.

Hodnoty $\log K_{ow}$ se vztahují pouze na organické sloučeniny. Pro hodnocení bioakumulačního potenciálu anorganických sloučenin, povrchově aktivních činidel a některých organometalických sloučenin musí být provedeno měření BCF.

Kritérium 5 – Obnovitelné suroviny

Obsah uhlíku v hotovém výrobku musí být odvozený od obnovitelných surovin a musí být:

- ≥ 50 % (m/m) u kategorie 1,

- ≥ 45 % (m/m) u kategorie 2,
- ≥ 70 % (m/m) u kategorie 3,
- ≥ 50 % (m/m) u kategorie 4,
- ≥ 50 % (m/m) u kategorie 5.

Obsah uhlíku odvozený z obnovitelných surovin představuje hmotnostní podíl složky A \times [počet atomů uhlíku ve složce A, které jsou odvozeny z (rostlinných) olejů nebo (živočišných) tuků, vydělený celkovým počtem atomů uhlíku ve složce A] plus hmotnostní podíl složky B \times [počet atomů uhlíku ve složce B, které jsou odvozeny z (rostlinných) olejů nebo (živočišných) tuků, vydělený celkovým počtem atomů uhlíku ve složce B] plus hmotnostní podíl složky C \times [počet atomů uhlíku ve složce C, které jsou odvozeny z (rostlinných) olejů nebo (živočišných) tuků, vydělený celkovým počtem atomů uhlíku ve složce C] atd.

Žadatel uvede v žádosti druh(y), zdroj(e) a původ obnovitelných materiálů hlavních složek.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží čestné prohlášení o splnění tohoto kritéria.

Kritérium 6 - Bod vzplanutí

Výrobek je zařazen do IV. třídy hořlavosti, tj. bod vzplanutí olejů a maziv musí být vyšší než 100 °C.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží čestné prohlášení o splnění kritéria dle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 164/2004 Sb., kterou se stanoví základní metody pro zkoušení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických přípravků z hlediska hořlavosti a oxidační schopnosti.

Kritérium 7 – Obsah těkavých organických látek

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění a související vyhlášky MŽP.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží čestné prohlášení o splnění kritéria.

Kritérium 8 – Minimální technická úroveň

Základní kritéria technické úrovně stanovené platnými technickými normami pro jednotlivé kategorie výrobků.

- a) Hydraulické kapaliny: alespoň kritéria technické úrovně stanovená platnou normou ISO 15380 Lubricants, industrial oils and related products (class L) - Family H (Hydraulic systems) - Specifications for categories HETG, HEPG, HEES and HEPR, v tabulkách 2 až 5. Dodavatel uvede na informačním listu výrobku, které dva elastomery byly testovány.
- b) Průmyslové a námořní převodové oleje: požadavky na technickou úroveň rovnající se alespoň požadavkům DIN 51517 Classification of gear lubricants. Dodavatel uvede na informačním listu výrobku, který oddíl (I, II nebo III) zvolil.
- c) Oleje pro řetězové pily: alespoň kritéria na technickou úroveň stanovená v předpisu RAL-UZ 48 pro udělení německé ekoznačky Modrý anděl.
- d) Oleje pro dvoudobé motory pro námořní použití: alespoň kritéria na technickou úroveň stanovená v Certifikaci maziv pro dvoudobé benzínové motory NMMA TC-W3.
- e) Oleje pro dvoudobé motory pro pozemní použití: alespoň kritéria pro technickou úroveň EGD stanovená v ISO 13738 Lubricants, industrial oils and related products (class L) - Family E (Internal combustion engine oils) - Specifications for two-stroke-cycle gasoline engine oils (categories EGB, EGC and EGD)
- f) Všechna ostatní maziva: dle účelu použití.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží čestné prohlášení o splnění příslušného kritéria společně se související dokumentací.

Kritérium 9 - Obalové prostředky

Obalové prostředky použité na spotřebitelské, skupinové a přepravní balení musí být vratné, recyklovatelné (z recyklovatelných materiálů) nebo při odstraňování bez rizik. Na obalech musí být uvedeny pokyny a informace o správném způsobu nakládání s použitým obalem v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

Nepřípustný je obal z PVC.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží vzorek obalu výrobku a čestné prohlášení o splnění kritéria.

Kritérium 10 – Informace uvedené v souvislosti s ekoznačkou

V souvislosti s ekoznačkou Ekologicky šetrný výrobek je doporučeno uvádět texty:

- snížená škodlivost pro vodu a půdu při používání
- obsahuje vysoký podíl biologického materiálu.

Posuzování a ověřování: Žadatel předloží vzorek obalu výrobku s ekoznačkou a čestné prohlášení o splnění tohoto kritéria.

Tabulka 1

Kritéria pro mazivo a každou uvedenou látku

	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Kategorie Kritéria	Hydraulické kapaliny, oleje do převodovek tahačů	Tuky, tuky pro vazové trubky	Oleje pro řetězové pily, separační prostředky na beton, maziva pro ocelová lana a další šalovací maziva	Oleje pro pozemní a námořní dvoudobé motory	Průmyslové a námořní převodové oleje
Standardní věty o nebezpečnosti a věty označující specifickou rizikovost pro životní prostředí nebo lidské zdraví (odchylka od kritéria 1a)	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Standardní věty o nebezpečnosti a věty označující specifickou rizikovost pro životní prostředí nebo lidské zdraví v okamžiku používání	Žádné (Nejnižší klasifikační limit podle nařízení (ES) č. 1272/2008 nebo směrnice 99/45/ES)				
Vyloučení konkrétních látek (kritéria 1b a 2)	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Na seznamu OSPAR; na seznamu prioritních látek v oblasti vodní politiky Unie; organické halogenové sloučeniny; dusitany; kovy a sloučeniny kovů s výjimkou Na, K, Mg, Ca, a u zahušťovadel Li a Al; CMR kategorie 1, 2 (R45, R46, R49, R60 nebo R61); na	< 0,01 %				

seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení (ES) č. 1907/2006.						
Toxicita pro vodní prostředí (pouze kritérium 3.2)		Souhrnná hmotnostní koncentrace (% hm.) obsažených látek				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Netoxická (D)	Akutní toxicita > 100 mg/L nebo NOEC > 10 mg/L	Neomezená				
Škodlivá (E)	10 mg/L < akutní toxicita ≤ 100 mg/L nebo 1 mg/L < NOEC ≤ 10 mg/L	≤ 20	≤ 25	≤ 5	≤ 25	≤ 20
Toxicita pro vodní prostředí (pouze kritérium 3.2)		Souhrnná hmotnostní koncentrace (% hm.) obsažených látek				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Toxická (F)	1 mg/L < akutní toxicita ≤ 10 mg/L nebo 0,1 mg/L NOEC ≤ 1 mg/L	≤ 5	≤ 1	≤ 0,5	≤ 1	≤ 5
Velmi toxická (G)	Akutní toxicita ≤ 1 mg/L nebo NOEC ≤ 0,1 mg/L	≤ 0,1/M (*)				
(*) M je koeficient násobení (10x) pro látky, které jsou velmi toxické pro vodní prostředí, dle tab. 1b směr. Komise 2006/8/ES, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků (Úř. věstník L19, 24.1.2006, s. 12)						
Biologická rozložitelnost a bioakumulace (kritérium 4)		Souhrnná hmotnostní koncentrace (% hm.) obsažených látek				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Biologicky aerobně plně rozložitelná (A)		> 90	> 75	> 90	> 75	> 90
Biologicky aerobně vnitřně rozložitelná (B)		≤ 5	≤ 25	≤ 5	≤ 20	≤ 5
Biologicky nerozložitelná a biologicky neakumulativní (C)		≤ 5	≤ 25	≤ 5	≤ 10	≤ 5
Biologicky nerozložitelná a bioakumulativní (X)		≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1
Toxicita pro vodní prostředí (kritérium 3.2) ani biologická rozložitelnost / bioakumulace frakce (krit. 4) neposouzena		Souhrnná hmotnostní koncentrace (% hm.) obsažených látek				
		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
		< 0,5				

Obnovitelnost (kritérium 5)	Souhrnná hmotnostní koncentrace (% hm.) obsažených látek				
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Na základě uhlíku	≥ 50 %	≥ 45 %	≥ 70 %	≥ 50 %	≥ 50 %
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Minimální technická úroveň (kritérium 6)	Hydraulické kapaliny: ISO 15380 Oleje do převodovektahačů: dle účelu použití.	Dle účelu použití	Oleje pro řetězové pily: jak v RAL-UZ 48 (předpisu pro udělení ekoznačky SRN) ostatní: dle účelu použití	Oleje pro dvoudobé námořní motory: jako v NMMA TC-W3, Oleje pro dvoudobé pozemní motory: jako úroveň EGD v ISO 13738	Průmyslové a námořní převodové oleje: ISO 12925-1
Koeficient násobení (M)	Hodnota LC50 nebo EC50 („L(E)C50“) látky				
1	0,1 < L(E)C50 ≤ 1				
10	0,01 < L(E)C50 ≤ 0,1				
100	0,001 < L(E)C50 ≤ 0,01				
1000	0,0001 < L(E)C50 ≤ 0,001				
Pro látky s hodnotami LC50 nebo EC50 nižšími než 0,0001 mg/l se odpovídající koncentrační limit vypočte analogicky (v násobcích 10).					

Tabulka 2

**Požadavky na toxicitu pro vodní prostředí pro různé kategorie maziv
- Požadavky na údaje o mazivu a jeho hlavních složkách**

Kritérium 3.1	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Akutní toxicita pro vodní prostředí čerstvě vyrobeného maziva pro tři trofické úrovně, řasy, perloočky a ryby	> 100 mg/l	> 1000 mg/l	> 1000 mg/l	> 1000 mg/l	> 100 mg/l
Akutní toxicita pro vodní prostředí hlavní složky maziva pro dvě trofické úrovně, řasy a perloočky	> 100 mg/l				