



# Detergenty, biocidy, POPs

Chemická legislativa v praxi  
Oldřich Jarolím

# Obsah

- Detergenty
- Biocidní přípravky
- POPs a rtuť

# Detergenty



# Termíny

- Výrobce - i dovozce
- Distributor - nemění označení

Detergent - každá látka nebo směs obsahující mýdla nebo jiné povrchově aktivní látky určené pro prací a čisticí procesy. Detergenty mohou být v jakékoliv formě (kapalina, prášek, pasta, tyčinky, hrudky, tvarované kusy, kostky, atd.) a mohou být uváděny na trh nebo používány pro potřeby domácností, institucí nebo průmyslu + aviváž, pomocné prací směsi

- Nařízení o detergentech č. 648/2004

# Rozložitelnost

- biologická rozložitelnost povrchově aktivních látek v detergentech
- omezení nebo zákaz povrchově aktivních látek na základě biologické rozložitelnosti
- konečný aerobní biologický rozklad (příloha III) – bez omezení
- primární biologické rozložitelnosti je úroveň nejméně 80 %, možnost výjimky pro instituce a průmysl (příloha II)
- horší rozložitelnost – zákaz uvádění na trh

# Označování

- Na obalu musí být uvedeno
  - a) název a obchodní název výrobku;
  - b) název nebo obchodní název či obchodní značka a úplná adresa a telefonní číslo osoby odpovědné za uvedení výrobku na trh;
  - c) adresa, případně adresa elektronické pošty, a telefonní číslo, na kterém si lze vyžádat datový list uvedený v čl. 9 odst. 3.
- Obsah látek (příloha VIIA)
  - +Alergenní vonné látky, enzymy, parfémy
- Dávkování pracích prášků a prostředků do myček (příloha VIIB)

# Informace

- Datový list složek (příloha VIIC) – všechny přísady podle koncentračního rozmezí
  - Pro potřeby zdravotníků
- Oznámení do CHLAP podle § 22 chemického zákona
  - Výrobce a distributor z jiného členského státu
- Seznam složek (VIID) na internetu – bez hm. rozmezí a CAS, adresa musí být na obalu

# Omezení fosforu

## Nařízení č. 259/2012

### „PŘÍLOHA VIa

#### OMEZENÍ OBSAHU FOSFOREČNANŮ A JINÝCH SLOUČENIN FOSFORU

| Detergent                                                          | Omezení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Den, od kterého se omezení použije |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Prací prostředky pro spotřebitele                               | <p>Nesmí se uvádět na trh, pokud se celkový obsah fosforu rovná nebo je větší než 0,5 gramu v množství pracího prostředku doporučeném pro hlavní cyklus praní standardní náplně pračky definované v příloze VII oddílu B při použití tvrdé vody</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pro „běžně znečištěné“ tkaniny v případě pracích prostředků s vysokou účinností,</li> <li>— pro „lehce znečištěné“ tkaniny v případě pracích prostředků na jemné tkaniny.</li> </ul> | 30. června 2013                    |
| 2. Detergenty určené pro automatické myčky nádobí pro spotřebitele | Nesmí se uvádět na trh, pokud se celkový obsah fosforu rovná nebo je větší než 0,3 gramu při standardním dávkování definovaném v příloze VII oddílu B.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. ledna 2017*                     |



# Biocidy



# Povinné osoby

- Osoby uvádějící na trh biocidní přípravky
    - Povolené nebo oznámené
  - Osoby uvádějící na trh účinné látky
- <https://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>
- Osoby používající biocidy
  - Osoby ošetřující předměty

Biocidní přípravky - určené k ničení, odpuzování a zneškodňování jakéhokoliv škodlivého organismu, k zabránění působení tohoto organismu nebo dosažení jiného regulačního účinku na tento organismus

# Klasifikace a označování

- Klasifikace a označení se řídí nařízením CLP
- Označení u biocidních přípravků navíc obsahuje:
  - a) identita jednotlivých účinných látek a jejich koncentrace v **metrických jednotkách**;
  - b) případné nanomateriály obsažené v přípravku, zvláštní rizika s tím související, a za každým výrazem označujícím nanomateriály výraz „nano“ v závorkách;
  - c) číslo povolení přidělené biocidnímu přípravku příslušným orgánem nebo Komisí;
  - d) jméno (název) a adresa držitele povolení;
  - e) typ složení;
  - f) **použití**, pro které je biocidní přípravek **povoleno**;
  - g) **návod k použití**, četnost aplikací a dávkování v metrických jednotkách, vyjádřené způsobem smysluplným a srozumitelným pro uživatele, pro každé použití stanovené v podmínkách povolení;
  - h) údaje o pravděpodobných přímých nebo nepřímých nepříznivých vedlejších účincích a pokyny pro první pomoc;

# Klasifikace a označování

- **Označení u biocidních přípravků navíc obsahuje:**
  - i) věta „Před použitím si přečtete přiložené pokyny“, je-li k přípravku přiložen příbalový leták, a případně varování určené zranitelným skupinám;
  - j) pokyny pro bezpečné **odstraňování biocidního přípravku** a jeho obalu, případně včetně zákazu opětovného použití obalu;
  - k) číslo nebo označení **šarže přípravku** a datum použitelnosti za normálních podmínek skladování;
  - l) případně časové období potřebné pro biocidní účinek, interval, který se má dodržet mezi aplikacemi biocidního přípravku nebo mezi aplikací a následným použitím ošetřeného produktu, nebo pro následný vstup lidí nebo zvířat do prostor, kde byl biocidní přípravek použit, včetně údajů o dekontaminačních prostředcích a opatřeních a doby nezbytného větrání ošetřených prostor; údaje o přiměřeném čištění zařízení; údaje o preventivních opatřeních během používání a přepravy;
  - m) případně **kategorie uživatelů**, na které je použití biocidního přípravku **omezeno**;
  - n) případně informace o jakémkoliv specifickém nebezpečí pro životní prostředí, zvláště pokud jde o ochranu necílových organismů a zabránění znečištění vody;
  - o) u biocidních přípravků obsahujících mikroorganismy požadavky na označování podle směrnice 2000/54/ES.

# Používání

- Biocidní přípravky musí být používány v souladu s požadavky a podmínkami pro udělení povolení stanovenými v souladu s čl. 22 odst. 1 a s požadavky na označování a balení stanovenými v článku 69.
- Správné použití zahrnuje racionální uplatňování kombinace fyzikálních, biologických, chemických nebo jiných opatření podle potřeby, jejichž prostřednictvím je použití biocidních přípravků omezeno na nezbytné minimum a jsou přijata vhodná preventivní opatření.

# Ošetřené předměty

- Všechny účinné látky obsažené v biocidních přípravcích, kterými byl ošetřen nebo které obsahuje, jsou uvedeny na seznamu

[https://echa.europa.eu/documents/10162/17158507/treated\\_art94\\_data\\_en.pdf/c0427245-f912-84aa-978a-817ff6bc95db](https://echa.europa.eu/documents/10162/17158507/treated_art94_data_en.pdf/c0427245-f912-84aa-978a-817ff6bc95db)

- Označení předmětu
  - Pokud existuje prohlášení týkající se biocidních vlastností předmětu
  - Vyžaduje se to ve vztahu k dotčené účinné látce

# Ošetřené předměty



Plácačka na mouchy



Plácačka s  
insekticidem,  
repelentem nebo  
atraktantem



Plácačka s  
konzervanty plastu

**mimo rámec**

**BP**

**OP**





# POPs a rtuť'



# Nařízení o POPs

- Nařízení EU č. 850/2004
- Výroba, uvádění na trh a používání látek uvedených v příloze I, a to jak samotných, tak ve formě přípravků nebo složek výrobků, se zakazují
- Neplatí pro POPs jako nezáměrné stopové kontaminující látky

Kyselina perfluoroktansulfonová a její deriváty (PFOS)

$C_8F_{17}SO_2X$

1. Pro účely této položky se čl. 4 odst. 1 písm. b) použije pro koncentraci PFOS v látkách nebo přípravcích, pokud je rovna nebo menší než 10 mg/kg (0,001 % hmotnostních).

|                               |                   |                   |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| Polychlorované bifenyly (PCB) | 1336-36-3 a další | 215-648-1 a další |
| Mirex                         | 2385-85-5         | 219-196-6         |
| Toxafen                       | 8001-35-2         | 232-283-3         |
| Hexabrombifenylyl             | 36355-01-8        | 252-994-2         |
| Hexabromcyklododekan          | 25637-99-4,       | 247-148-4,        |



# Nařízení o rtuti

- Nařízení EU č. 2017/852
- Omezení vývozu rtuti

Sloučeniny rtuti, jejichž vývoz je zakázán od 1. ledna 2018:

- Chlorid rtuťný ( $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$ , číslo CAS 10112-91-1)
- Oxid rtuťnatý ( $\text{HgO}$ , číslo CAS 21908-53-2)
- Cinabarit (rumělka)
- Sulfid rtuťnatý ( $\text{HgS}$ , číslo CAS 1344-48-5)

Sloučeniny rtuti, jejichž vývoz je zakázán od 1. ledna 2020:

- Síran rtuťnatý ( $\text{HgSO}_4$ , číslo CAS 7783-35-9)
- Dusičnan rtuťnatý ( $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$ , číslo CAS 10045-94-0)

- Zákaz dovozu rtuti a jejích směsí

Směsi rtuti, jejichž vývoz a dovoz je zakázán od 1. ledna 2018:

- Směsi rtuti s jinými látkami, včetně slitin rtuti, s obsahem rtuti nejméně 95 % hmotnostních.

# Nařízení o rtuti

- Zákaz vývozu, dovozu a výroby výrobků s přidanou rtutí uvedených v příloze II



| Výrobky s přidanou rtutí                                                                                                                                                                                                                   | Datum, od kterého je zakázán vývoz, dovoz a výroba výrobků s přidanou rtutí |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1. Baterie nebo akumulátory, které obsahují více než 0,0005 % hmotnostních rtuti.                                                                                                                                                          | 31.12.2020                                                                  |
| 2. Spínače a relé, s výjimkou velmi přesných měřicích můstek kapacit a odporu a vysokofrekvenčních spínačů a relé v monitorovacích zařízeních a v řídicích modulech s maximálním obsahem rtuti 20 mg na můstek, spínač nebo relé           | 31.12.2020                                                                  |
| 3. Kompaktní zářivky (CFL) pro všeobecné osvětlení:<br>a) CFL.i $\leq$ 30 wattů s obsahem rtuti vyšším než 2,5 mg na startér.<br>b) CFL.ni $\leq$ 30 wattů s obsahem rtuti vyšším než 3,5 mg na startér.                                   | 31.12.2018                                                                  |
| 4. Následující trubkové zářivky (LFL) pro všeobecné osvětlení:<br>a) trifosfátové zářivky $<$ 60 wattů s obsahem rtuti vyšším než 5 mg na zářivku;<br>b) halofosfátové zářivky $\leq$ 40 wattů s obsahem rtuti vyšším než 10 mg na zářivku | 31.12.2018                                                                  |
| 5. Vysokotlaké rtuťové výbojky (HPMV) pro všeobecné osvětlení                                                                                                                                                                              | 31.12.2018                                                                  |

# Nařízení o rtuti

- Zakazuje se používání rtuti a sloučenin rtuti ve výrobních procesech uvedených v části I přílohy III, a to počínaje dnem, který je v dané příloze stanoven
- Používat zubní amalgám lze jen v kapslové formě

Část I: Zakázané používání rtuti a sloučenin rtuti v čisté formě i ve směsích ve výrobních procesech

- a) od 1. ledna 2018: výrobní procesy, v nichž jsou rtuť nebo sloučeniny rtuti používány jako katalyzátor;
- b) odchylně od písmene a) je výroba monomer vinylchloridu zakázána od 1. ledna 2022;
- c) od 1. ledna 2022: výrobní procesy, v nichž je rtuť používána jako elektroda;
- d) odchylně od písmene c) od 11. prosince 2017: výroba chloru a alkalických hydroxidů, při níž se rtuť používá jako elektroda;
- e) odchylně od písmene c) je výroba methanolátu a ethanolátu sodného nebo draselného zakázána od 1. ledna 2028;
- f) od 1. ledna 2018: výroba polyuretanu, pokud není již omezena nebo zakázána podle položky 62 přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006.