



ORGANOFOSFOROVÉ PESTICIDY A KAPTAN VE VODÁCH

V České republice se ročně spotřebují desítky tun organofosforových pesticidů (organofosfáty, OPP) a jejich používání rok od roku celosvětově narůstá. Důvodem je jejich vysoký účinek při ochraně zemědělských produktů. Vzhledem k vysoké akutní toxicitě jsou OPP ze všech pesticidů nejobávanější příčinou akutních otrav. Při nesprávném použití nebo chybné likvidaci mohou OPP kontaminovat jednotlivé složky životního prostředí. Jejich pravidelné sledování je obzvláště důležité v povrchových a podzemních vodách určených jako zdroje pitné vody.



ALS Czech republic, s.r.o. nabízí stanovení organofosforových pesticidů a kaptanu v pitných, povrchových a podzemních vodách akreditovanou metodou s využitím techniky GC/MS. Meze stanovitelnosti jednotlivých pesticidů vyhovují legislativním požadavkům na jakost pitné vody.

Seznam pesticidů, které můžeme na Vaše přání stanovit:

| Pesticid | CAS číslo | Mez stanovitelnosti (µg/l) |
|---------------------|------------|----------------------------|
| azinfos-methyl | 86-50-0 | 0.1 |
| bromofos-ethyl | 4824-78-6 | 0.05 |
| demeton-S-methyl | 919-86-8 | 0.1 |
| diazinon | 333-41-5 | 0.1 |
| dichlorvos | 62-73-7 | 0.05 |
| dimethoát | 60-51-5 | 0.05 |
| ethion | 563-12-2 | 0.05 |
| fenitrothion | 122-14-5 | 0.05 |
| fenthion | 55-38-9 | 0.05 |
| forát | 298-02-2 | 0.1 |
| fosmet | 732-11-6 | 0.05 |
| chlorfenvinfos | 470-90-6 | 0.05 |
| chlorpyrifos | 2921-88-2 | 0.05 |
| chlorpyrifos-methyl | 5598-13-0 | 0.05 |
| kaptan | 133-06-2 | 0.05 |
| karbofenothion | 786-19-6 | 0.05 |
| malathion | 121-75-5 | 0.05 |
| parathion-ethyl | 298-00-0 | 0.05 |
| parathion-methyl | 121-75-5 | 0.05 |
| pirimifos ethyl | 23505-41-1 | 0.05 |
| prothiofos | 34643-46-4 | 0.05 |

Organofosforové pesticidy

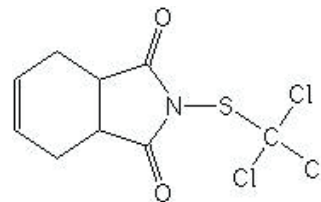
- používají se jako kontaktní insekticidy (prostředky proti hmyzu) a akaricidy (prostředky proti roztočům) v zemědělství, veterinární i humánní medicíně
- většina těchto látek je nebezpečná také pro teplokrevné živočichy, proto je nutné jejich pravidelné sledování, zejména ve vodách, kde mohou po určité době přetrvávat

Toxicita

- většina organofosforových pesticidů je zařazena do skupiny látek klasifikovaných jako toxické (po konzumaci nebo průnikem přes kůži)
- podle Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny (IARC) některé z nich vykazují tzv. pozdní účinky (mohou způsobit rakovinu)
- mohou dlouhodobě škodit i v malých koncentracích

Kaptan

- fungicid (protiplísňový prostředek)
- používán v zemědělství převážně k ochraně jablek a hrušní proti strupovitosti, peronospoře na révě vinné a proti plísni na klíčících rostlinách
- kvůli nízkému potenciálu ke vzniku resistance, používání rok od roku narůstá
- nebezpečný pro vodní organismy a toxický na lidský organismus



Legislativní požadavky

Vyhláška č. 252/2004 Sb. stanovuje v pitné vodě maximální přípustnou koncentraci pro jednotlivé látky 0,1 µg/l a pro sumu pesticidů koncentraci 0,5 µg/l. Tyto limity vycházejí ze směrnice 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě.

Specifikace metody

- vychází z metody EPA 8141B
- extrakce na tuhou fázi
- extrakt analyzován moderní technikou GC/MS (EI/Q)
- mez stanovitelnosti pro uvedené pesticidy je 0,05 – 0,1 µg/l
- metoda vhodná pro pitné, povrchové a podzemní vody

Vzorkovnice a množství vzorku

Minimální potřebné množství vzorku k analýze je 250 ml ve vzorkovnici z tmavého skla. Laboratoř ALS doporučuje dodat alespoň 500 ml vzorku pro efektivní zajištění řízení kvality analýzy. ALS poskytuje svým klientům vzorkovnice zdarma.

Uchovávání a přeprava vzorků

Vzorky jsou v laboratoři uchovávány ve tmě při teplotě nepřekračující 8°C. Pro přepravu vzorků doporučujeme stejné podmínky a použití speciálních chladicích boxů.



Objednávka

Pro objednání stanovení organofosforových pesticidů a kaptanu v povrchových, podzemních a pitných vodách vyplňte na předávací protokol kód W-PESGMS01.

Dodací lhůta

Standardní dodací doba od příjmu vzorku po odevzdání výsledků je 7–10 pracovních dnů.

Pro více informací prosím kontaktujte naše obchodní zástupce

| Pobočka | Telefon | Email |
|------------|------------------|---------------------------------|
| PRAHA | +420 226 226 228 | customer.support@alsglobal.com |
| ČESKÁ LÍPA | +420 487 828 505 | support.liberec@alsglobal.com |
| PARDUBICE | +420 466 301 456 | support.pardubice@alsglobal.com |
| LOVOSICE | +420 416 531 665 | support.lovosice@alsglobal.com |
| BRNO | +420 543 210 189 | support.brno@alsglobal.com |
| PLZEŇ | +420 602 356 522 | alsplzen@ekovia.cz |
| OSTRAVA | +420 595 226 350 | support.ostrava@alsglobal.com |
| LIBEREC | +420 486 143 489 | vera.conova@forsapi.cz |

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

www.alsglobal.cz