

## Projekt

# Sledování pesticidních látek v pitné vodě vybraných vodovodů Karlovarského kraje

### Legislativa, doporučení

▪ Vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 83/2014 Sb. byla s platností od 29. května 2014 provedena novela vyhlášky č.252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody. Tato novela mj. změnila znění vysvětlivky (č. 27) k ukazateli „pesticidní látky“ v příloze 1:

*„Pesticidy se rozumí organické insekticidy, herbicidy, fungicidy, nematocidy, akaricidy, algicidy, rodenticidy, slimicidy, příbuzné produkty (např. regulátory růstu) a jejich **relevantní** metabolity, rozkladné nebo reakční produkty. Stanovují se pouze pesticidy s pravděpodobným výskytem v daném zdroji, nestanovení pesticidních látek se zdůvodní.“*

▪ Metodické doporučení Státního zdravotního ústavu (SZÚ) ze dne 9.7.2014 (upraveno 31.3.2015) – Národního referenčního centra pro pitnou vodu pro hodnocení relevantnosti metabolitů pesticidů v pitné vodě

▪ Seznam posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů a jejich doporučené limitní hodnoty v pitné vodě (Ministerstvo zdravotnictví ČR)

▪ Autorizační návod AN 16/04 verze 4 - Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám v pitné vodě

▪ **Zjištění relevantnosti metabolitů – informace ÚKZÚZ** (Odbor přípravků na ochranu rostlin ÚKZÚZ, Zemědělská 1752/1a, Brno, 61300; e-mail: [pripravky@ukzuz.cz](mailto:pripravky@ukzuz.cz))

▪ SZÚ Praha – oddělení chemické bezpečnosti (hodnocení relevantnosti metabolitu pesticidní látky)

▪ **Hodnocení zdravotních rizik** – autorizované osoby, SZÚ Praha – oddělení hygieny vody

### Definice pojmů:

Pesticidy jsou přípravky a prostředky, které jsou určeny k tlumení a hubení rostlinných a živočišných škůdců a k ochraně rostlin, skladových zásob, technických produktů, bytů, domů, výrobních závodů nebo i zvířat a člověka. Nejvíce se pesticidy uplatňují v zemědělství.

Relevantní pesticid je takový pesticid, jehož přirozené vlastnosti jsou srovnatelné s vlastnostmi mateřské látky, pokud jde o účinek na biologický cíl, nebo že představuje pro organismy vyšší riziko než mateřská látka nebo riziko srovnatelné anebo že má určité toxikologické vlastnosti, jež jsou považovány za nepřijatelné. Takový metabolit je významný pro rozhodnutí o celkovém schválení nebo pro stanovení opatření ke snížení rizika

Insekticid je pesticid určený k hubení hmyzu v jeho různých vývojových stupních (např. Fast K)

Herbicid je pesticid používaný k likvidaci nežádoucích rostlin, např. plevelů nebo invazivních rostlin (např. Roundup)

Fungicid je pesticid používaný k hubení hub, které napadají rostliny a působí na nich ekonomické škody, respektive působí škody na výnosu (postřiky proti plísním)

Nematocid je pesticid k hubení kroužkovitých červů

Akaricid je pesticid určený k hubení roztočů

Algicid je pesticid určený k hubení řas

Rodenticid je pesticid určený k hubení hlodavců

Slimicid je pesticid pro zamezení růstu bakterií a houbového slizu

## Vstup pesticidních látek do vody

Pesticidy mohou být prudkými dešti splaveny do toků řek, rybníků a oceánů. Při průniku z plošně chemicky ošetřovaných zemědělských pozemků se mohou pesticidy stát zdrojem znečištění povrchových i podzemních vod.

Rozprášené pesticidy, které nedosáhnou rychle povrchu země nebo hladiny vody, mohou být větrem unášeny ve velkých množstvích do značné vzdálenosti.

Průnik pesticidů v půdě je zpravidla minimální, ale záplavy je mohou odplavit do velkých vzdáleností a způsobit např. otravy ryb.

### Co s tím?

Snížit pesticidy v pitné vodě lze dosáhnout omezením a přísnou regulací dávkování těchto látek v zemědělství. Další možností je odstranění těchto pesticidů z vody odpovídajícími technologiemi na úpravách vody nebo pomocí filtrace vody pitné vody přímo u spotřebitele.

## Projekt Krajské hygienické stanice Karlovarského kraje pro rok 2017

V rámci státního zdravotního dozoru provádí v průběhu roku 2017 pracovníci odboru hygieny obecné a komunální při Krajské hygienické stanici Karlovarského kraje odběry vzorků pitné vody u spotřebitelů nejenom k základnímu tzv. krácenému rozboru, ale i právě ke stanovení vybraných pesticidních látek a jejich metabolitů. Pracovníci se zaměřují na ty vodovody, u kterých nebyl dosud výskyt pesticidních látek sledován. Cílem tohoto projektu je být nápomocni jednotlivým provozovatelům malých vodovodů a zjistit míru výskytu v kraji nejvíce užívaných pesticidů. Pro tento projekt byl vypracován seznam pesticidních látek a jejich metabolitů s ohledem na jejich použití místními zemědělci, správci lesů a dalšími spotřebiteli pesticidních látek v našem kraji. Provozovatele budeme následně informovat o závěrech kontrol a o případných potvrzených reziduích pesticidních látek v pitné vodě, kterou vodovodem dodávají ke spotřebiteli.

Zjištěné pesticidní látky pak budou provozovatelé povinni zařadit do škály ukazatelů, které bude nutné sledovat u pravidelných kontrolních odběrů vzorků pitných vod. Prokáže-li se překročení limitní hodnoty pesticidní látky či relevantního metabolitu déle než 30 dní v roce, musí provozovatel vodovodu požádat KHS KK o určení mírnějšího hygienického limitu (tzv. výjimku), kterou lze udělit nejvýše na 3 roky. Po celou tuto dobu musí obsah dané látky monitorovat a provést taková opatření, kterými postupně eliminuje výskyt této látky v pitné vodě.

Dne 19.7.2017 zpracovala:

Bc.Andrea Dašková