



Ilustrační fotografie

3. listopad - Mezinárodní den bez pesticidů

3. listopad - Mezinárodní den bez pesticidů Mezinárodní den bez pesticidů je každoročně vyhlášen organizací PAN (Pesticide International Network). V tento den došlo v noci 3. prosince 1984, v továrně na pesticidy v indickém městě Bhopálu k nehodě, kdy do ovzduší uniklo přibližně 40 tun methyloisokyanátu a dalších jedovatých plynů. Téměř okamžitě bylo usmrceno osm tisíc místních obyvatel. Dne 10. září 1998 byla v Rotterdamu přijata Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu pro určité nebezpečné látky a pesticidy v mezinárodním obchodu. Česká republika tuto úmluvu podepsala v New Yorku dne 22. června 1999. Cílem úmluvy je podporovat sdílenou odpovědnost a společné úsilí smluvních stran v mezinárodním obchodu s určitými nebezpečnými chemickými látkami a pesticidy za účelem ochrany lidského zdraví a životního prostředí před možným poškozením a přispívat k jejich používání, které je šetrné k životnímu prostředí, usnadněním výměny informací o jejich vlastnostech, zabezpečením vnitrostátního rozhodovacího procesu o jejich dovozu a vývozu a rozšiřováním těchto rozhodnutí mezi smluvní strany.

S růstem světové poptávky po zemědělských produktech vyplývá tlak na zvyšování výnosů a s tím spojenou spotřebu pesticidních látek. Pesticidy samotné zemědělskou produkci nezvyšují, ale brání jejímu snížení vlivem působení škodlivých organismů. Bez aplikace pesticidů jsou odhadované ztráty uváděny okolo 75% u ovoce, 50% u zeleniny a 30% u obilovin. Průměr se udává okolo 40 % a proto se zemědělci brání omezení jejich užití. Pesticidy se dnes používají na 95% zemědělské půdy.

Účinku pesticidních látek jsou vystaveny všechny složky biosféry – vzduch, půda, voda, ale i rostliny a živočichové

Celosvětově je užíváno asi 800 sloučenin. Problematika negativ a pozitiv pesticidních látek je tématem širokým a obtížně zhodnotitelným.

Za hlavní negativa používání pesticidů se považují zejména rezidua v potravinách, vedlejší dopady na životní prostředí – pesticidní látky jsou detekovány v povrchových a podzemních vodách – a tedy i zdrojích pitné vody.

Kvalita pitné vody je jedním z nejdůležitějších faktorů životního prostředí, které působí bezprostředně na zdraví lidí.

V současné době se u pesticidů kromě okamžitých účinků zkoumá i postup jejich degradace, převážně má detoxikační charakter, ale mohou vznikat i toxičtější produkty, metabolity.

Pesticidy mohou přímo ohrožovat zdraví člověka, ale mohou také působit i na jiné necílové činitele. Je důležité si uvědomit, že kromě akutní toxicity mohou pesticidy působit na organismy také chronicky, již v nízkých koncentracích a mohou tak přispívat ke vzniku závažných onemocnění. Studie naznačují, že mnoho pesticidů může působit na vývoj nervové soustavy, přičemž poškození mozku může být vážné a nezvratné. Vystavení pesticidům může také zvyšovat riziko vzniku leukémie u dětí, řada pesticidů má schopnost narušovat hormonální systém člověka i živočichů, jsou řazeny mezi endokrinní disruptory.

Žádný z dnes používaných pesticidů nebyl mezinárodní agenturou pro výzkum rakoviny klasifikován jako lidský karcinogen, spousta je jich potencionálně karcinogenních, mnohé jsou prokázané

xenoestrogeny, možné toxické působení na vývoj nervové soustavy. Přehled zdravotních rizik nejčteněji stanovených pesticidů a jejich metabolitů v pitných vodách je uveden v aktualizovaném autorizačním návodu k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám v pitné vodě (AN 16/04 verze 4) na <http://www.szu.cz/centrum-hygieny-zivotniho-prostredi/odborna-skupina-hygieny-vody>.

Ve Zlínském kraji je uděleno 15 výjimek na nerelevantní metabolity pesticidů vyskytujících se ve vodě 6 vodovodů, 4 výjimky na relevantní metabolity ve 2 vodovodech.

Určený hygienický limit pro nerelevantní metabolity pesticidů ve Zlínském kraji

Metolachlor sulfonic acid (ESA) - SV Zlín / ÚV Tlumačov/-Moravská vodárenská, vodovod Lešná-Choryně-VaK Vsetín,a.s., vodovod -Obec Žeranovice,

Metolachlor oxanilic acid (OA)- SV Zlín / ÚV Tlumačov/-Moravská vodárenská
Metazachlor sulfonic acid (ESA)- SV Zlín / ÚV Tlumačov/-Moravská vodárenská, vodovod Lešná-Choryně-VaK Vsetín,a.s.

Metazachlor oxanilic acid (OA)- SV Zlín / ÚV Tlumačov/-Moravská vodárenská
Alachlor ethanesulfonic acid (ESA)- vodovod Lešná-Choryně-VaK Vsetín,a.s., vodovod -Obec Žeranovice

Chloridazon-desphenyl- SV Kroměříž /ÚV Kroměříž/ - VaK Kroměříž a.s., SV Břest/ÚV Břest/- VaK Kroměříž a.s, SV Lhota u Pačlavic/vodojem Lhota u Pačlavic/- VaK Kroměříž a.s

Chloridazon desphenyl-methyl- SV Kroměříž /ÚV Kroměříž/-- VaK Kroměříž a.s, SV Břest/ÚV Břest/- VaK Kroměříž a.s, SV Lhota u Pačlavic/vodojem Lhota u Pačlavic/- VaK Kroměříž a.s

Určení mírnějšího hygienického limitu pitné vody, která nespĺňuje NMH relevantních metabolitů

Acetochlor ESA –SV Zlín / ÚV Tlumačov/-Moravská vodárenská, vodovod Lešná-Choryně-VaK Vsetín,a.s.

Acetochlor OA- SV Zlín / ÚV Tlumačov/-Moravská vodárenská
PL celkem- SV Zlín / ÚV Tlumačov/-Moravská vodárenská

Společnost MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a. s., zahájila 1. června 2017 rekonstrukci stávající Úpravny vody Tlumačov. V letech 2017 a 2018 provedla intenzifikaci technologie úpravy pitné vody. Kolaudace proběhla 26.10.2018.

ÚV Tlumačov zásobuje přibližně 48 800 obyvatel – západní polovinu města Zlína, Kudlov, Otrokovice, Napajedla, Tlumačov, Machovou, Mysločovice, Hostišovou, Rackovou, Sazovice, Tečovice, Lhotku, Chlum, Žlutavu, Halenkovice, Spytihněv, Pohořelice, Oldřichovice, Karlovice, Komárov, Lhotu u Malenovic, Salaš, Bohuslavice u Zlína, Šarovy, Březnici a Jaroslavice pitnou vodou, která je jímána ze studní a hydrogeologických vrtů v oblasti dvou území: Tlumačovský les a Kvasice-Štěrковиště.

Investice směřovala do doplnění ozonizace a filtrace vody přes aktivní uhlí do procesu úpravy vody. Díky tomu došlo k výraznému zlepšení senzorických vlastností dodávané pitné vody (pach a chuť) a také k efektivnějšímu zachycování i dalších cizorodých látek, včetně léčiv a pesticidů. Výsledkem bude také snížení produkce kalu a zvýšení automatizace provozu.

KHS ZK se sídlem ve Zlíně se bude nadále věnovat problematice výskytu pesticidních látek v pitných vodách veřejného zásobování obyvatel Zlínského kraje jako jedné z regionálních priorit při plnění kontrolního plánu.

Ing. Eva Javoříková
odbor hygieny obecné a komunální

