

Praha dne 23. března 2022
Č. j.: MZP/2022/750/1117
Sp. zn.: ZN/MZP/2022/750/68

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí jako správní úřad příslušný podle § 5 zákona č. 78/2004 Sb., o nakládání s geneticky modifikovanými organismy a genetickými produkty, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon“) a § 10 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů,

rozhodlo

podle § 5 odst. 8 zákona ve věci žádosti čj. MZP/2022/750/168, podané společností ÚSOVSKO a. s., se sídlem Klopina č.p. 33, 789 73 Klopina, o uvádění geneticky modifikovaných organismů do životního prostředí za účelem rozšíření projektu „Optimalizace purifikace peptidu LL-37 produkovaného transgenním ječmenem“ o dvě geneticky modifikované linie ječmene, takto:

společnosti ÚSOVSKO a. s., Klopina č.p. 33, 789 73 Klopina

se uděluje povolení

k rozšíření projektu „Optimalizace purifikace peptidu LL-37 produkovaného transgenním ječmenem“, povoleného rozhodnutím čj. MZP/2019/750/387, o dvě geneticky modifikované linie ječmene.

Náležitosti povolení podle § 18 odst. 6 zákona:

Oprávněná osoba

Název: společnost ÚSOVSKO a. s.,
Sídlo: Klopina č.p. 33, 789 73 Klopina,
IČ: 607 93 015

Specifikace geneticky modifikovaného organismu

Žádost byla podána podle § 18 odst. 3 zákona pro dvě transgenní linie označené jako bHOR:DAMP4_LL-37 a AsGLO:DAMP4_LL-37, které produkují peptid LL-37. Od linií uvedených v rozhodnutí MZP/2019/750/387 se tyto dvě linie liší regulačními úseky a přítomností proteinů usnadňujících purifikaci.

Specifikace genetické modifikace

Vnesení cizorodého dědičného materiálu

Modifikace bHOR:DAMP4_LL-37

hpt - selekční gen *hpt* (YP_006952299) z gram-negativní bakterie *Escherichia coli* kmen PWD4 kódující hygromycin fosfotransferasu způsobující rezistenci vůči antibiotiku Hygromycinu B je součástí vektoru pBRACT209. Exprese *hpt* je řízena promotorem 35S (35S promotor viru kvěťákové mozaiky) a terminátorem NOS (terminátor nopalín syntázy *A. tumefaciens*).

LL-37 - parciální sekvence lidského katelicidinu osahující 110 nukleotidů, (Gudmundsson GH, Agerberth B, Odeberg J, Bergman T, Olsson B, Salcedo R. (1996), Eur J Biochem. 238:325-32). Komerčně nasyntetizován firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

B1 hordeinový promotor (bHOR) je endospermově specifický promotor původem z ječmene (GenBank: X87232.1) – není cizorodý. Komerčně nasyntetizován firmou Mr. Gene GmbH (Regensburg, Německo)

NOS terminátor - terminátor nopalín syntasy je původem z *Agrobacterium tumefaciens*. Součást binárního vektoru.

ZmCKX1sp - N-terminální signální peptid cytokinin oxidasy/dehydrogenasy 1 (GenBank NM_001112121.1; SEQ ID NO. 5), který se nachází přirozeně v kukuřici. Příslušné nukleotidové sekvence byly nasyntetizovány firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

KDEL - běžný signální peptid eukaryot (tj. vyskytuje se u lidí, zvířat i rostlin přirozeně) – není cizorodý. Příslušné nukleotidové sekvence byly komerčně nasyntetizovány firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

10xHis - histidinová kotva, která se běžně a dlouhodobě využívají pro usnadnění purifikace cílového proteinu. Příslušné nukleotidové sekvence byly komerčně nasyntetizovány firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

DPS – acid cleavage site; pro usnadnění odštěpení fúzního proteinu. Příslušné nukleotidové sekvence byly komerčně nasyntetizovány firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

Kozakové sekvence (KS) – pro iniciaci translace. Příslušné nukleotidové sekvence byly komerčně nasyntetizovány firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

Linker (GGGGS)₂, který ovlivňuje vlastnosti fúzního proteinu, jako je úroveň exprese a rozpustnost. Příslušné nukleotidové sekvence byly komerčně nasyntetizovány firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

DAMP4 - syntetická sekvence, používá se běžně pro přípravu fúzních proteinů a jejich purifikaci. Jedná se o umělý biosurfaktantový protein, který zvyšuje termální stabilitu LL-37. Příslušné nukleotidové sekvence byly komerčně nasyntetizovány firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

Modifikace AsGLO:DAMP4_LL-37

Obsahuje stejně jako v předchozí modifikaci LL-37, *hpt*, KDEL, ZmCKX1sp, NOS, 10xHis, DPS, KS, linker a DAMP4.

AsGLO - jako regulační sekvence v tomto případě slouží ovesný *GLOBULIN1 promotor* (GenBank AY795082). Tento promotor je opět zrnově specifický a slouží k produkci LL-37 peptidu do endospermu zrna.

At1G 5'-UTR z rostliny *A. thaliana* pro iniciaci translace Příslušné nukleotidové sekvence byly komerčně nasyntetizovány firmou Thermo Fisher Scientific (Waltham, MA, US)

Výsledky hodnocení rizika

Ječmen je samosprašná, v přírodě neinvazivní rostlina. Sexuální kompatibilita s plevelným druhem ječmenem myším (*Hordeum murinum* L.), který se na našem území volně vyskytuje, je obtížná, ke křížení nedochází, nevytváří se hybridy. V Evropské unii se nenacházejí žádné jiné sexuálně kompatibilní planě rostoucí příbuzné druhy ječmene a genetická modifikace jarního ječmene LL-37 nepřináší modifikovaným rostlinám jarního ječmene žádné selekční výhody. Je vysoce nepravděpodobné, že by se modifikovaný jarní ječmen produkující peptid LL-37 stal v životním prostředí odolnější nebo invazivní a zplaněl.

Horizontální přenos genů u vyšších organismů se považuje za vzácný, ale k jeho zabránění budou podniknuty následující kroky - ošetření pole herbicidem před vysetím ječmene, 3 m izolační pás a 100 m izolační vzdálenost od všech nepokusných rostlin jarního ječmene na sousedních pozemcích,

Genetická modifikace jarního ječmene s produkcí peptidu LL-37 nevznáší žádné nové látky, u nichž by se předpokládalo, že přinášejí okamžité nebo zpožděné účinky na zdraví zvířat, a nepředstavuje žádná rizika pro životní prostředí ani žádná rizika pro lidské zdraví, ani pro zdraví zvířat. Jarní ječmen vzešlý z uvádění do životního prostředí navíc nevstoupí do potravinového ani do krmivového řetězce.

Je značně nepravděpodobné, že by jarní ječmen LL-37 způsobil okamžité nebo opožděné účinky na biogeochemické procesy.

Velmi omezené pokusné uvedení modifikovaného jarního ječmene s produkcí peptidu LL-37 do životního prostředí nebude mít za následek větší než zanedbatelné okamžité nebo opožděné účinky na životní prostředí způsobené přímými nebo nepřímými interakcemi mezi jarním ječmenem a necílovými organismy.

Vzhledem k tomu, že vnesené geny LL-37 a *hpt* se v životním prostředí běžně nacházejí (člověk, *E. coli*), můžeme zhodnotit, že přítomnost transgenních linií ječmene dále nezvyšuje riziko horizontálního přenosu těchto genů na další živé organismy.

Transgenní rostliny produkující peptid LL-37 (T1-T3 generace) byly pěstovány ve fytotronu a ve skleníku Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci na pracovišti CATRIN – CRH v rámci uzavřeného nakládání s GM rostlinami. V průběhu tohoto nakládání nebyly u daných modifikací pozorovány žádné selekční výhody ani nevýhody. Nebyla pozorována žádná interakce s kontrolními rostlinami, ani s ostatními rostlinami a jinými organismy.

Závěr hodnocení rizika:

Hodnocení rizika 2 linií jarního ječmene s produkcí peptidu LL-37 pro životní prostředí nepředstavuje žádná rizika pro lidské zdraví, zdraví zvířat nebo pro životní prostředí zapříčiněné

navrhovaným uvedením modifikovaného jarního ječmene produkujícího peptid LL-37 do životního prostředí v rámci polních pokusů.

Podmínky nakládání

Nakládat s výše uvedenými dvěma liniemi jarního ječmene s produkcí peptidu LL-37 lze jen způsobem popsáním v žádosti č.j. MZP/2022/750/168 a při dodržování všech podmínek tam uvedených, zejména:

- Manipulace s GM rostlinným materiálem bude zajištěna odborně způsobilými a proškolenými pracovníky, kteří budou vybaveni povinnými ochrannými pracovními pomůckami. Na pokusném pozemku jsou zakázány všechny činnosti, které nejsou v souladu s metodikou pokusu. Pracovníci budou upozorněni na zákaz konzumace a zkrmování produktu, dále budou seznámeni s povinností hlásit jakýkoli zdravotní problém, který by měl souvislost s daným uváděním GMO do životního prostředí. Budou dodržovány metodiky pokusů, SOP (standardní operační postupy) pro polní pokusy dle metodiky EPPO a metodiky zkoušek užitné hodnoty polních plodin ÚKZÚZ.
- Aby bylo zabráněno transferu vnášených genů do životního prostředí, bude modifikovaný jarní ječmen s peptidem LL-37 od veškerého nepokusného jarního ječmene oddělovat izolační vzdálenost 100 m².
- Místo pokusu bude navíc chráněno izolačním obsevem konvenčního jarního ječmene obdobné ranosti širokým 3 m. Obsev bude zničen před, nebo těsně po sklizni pokusu, a to tímto způsobem: rozdrcení rostlin, podmítka, po vzejití postřik totálním herbicidem a následně orba.
- Přístup lidí, zvířet, ptáků a hlodavců k transgennímu ječmeni bude zamezen oplocením, značením, omezeným vstupem do areálu a skladu, pletivovým plotem a plašičkami. Porost bude ohraničen oplocením a označen viditelnými cedulemi s nápisem "POZOR - GMO - NEVSTUPOVAT - NEZKRMOVAT - CHEMICKY OŠETŘENO. Není určeno ke konzumaci, krmení! Zákaz předávání neoprávněným osobám!".
- Semena GM ječmene budou seta samostatně jedno po druhém, v řadách, pomocí jednořádkového přesného secího stroje. Secí stroj pracuje jako bezezbytkový, po ukončení setí bude před odjezdem z místa setí pečlivě vyčištěn, aby bylo vyloučeno nekontrolované rozšíření GM semen mimo toto místo. Pokus je koncipován tak, aby při setí žádná semena nezbyla a byla vždy vyseta celá sledovaná populace předaná na lokalitu. Pokud i přesto v místě polního pokusu zbydou nějaká geneticky modifikovaná semena, budou neprodleně vrácena do skladu GMO.
- Pokusy budou ukončeny sklizní v období dosažení fyziologické zralosti zrna ječmene. Část klasů bude odebrána v mléčně voskové zralosti.
- Transgenní zrna a vzorky budou přemísťovány mezi laboratoří GMO Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci CATRIN – CRH, budova H, Šlechtitelů 27, 783 71 Olomouc a místem realizace polních pokusů a skladem – firmou ÚSOVSKO a.s. Přeprava vzorků bude zajišťována tak, aby během přepravy nevznikla žádná rizika. GM materiál bude řádně

označen, umístěn ve dvojitých plastových boxech. Převážející bude mít dále s sebou havarijní plán, lopatku, smetáček a autoklávovatelný pytel pro případ havárie.

- Sklizeň bude prováděna odborně způsobilými a proškolenými pracovníky, ručně i mechanicky - maloparcelkovým, bezezbytkovým kombajnem Hege 160. Kombajn bude po skončení sklizně na pokusném pozemku řádně vyčištěn tak, aby v něm nezůstala žádná zrna ani další rostlinný materiál. Případný GM odpad (zrna), bude přemístěn do řádně označených autoklávovatelných pytlů a popsáním postupem bude převezen na pracoviště UP Olomouc k likvidaci autoklávováním v laboratoři GMO, na pracovišti Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, Šlechtitelů 27.
- Sklizená semena budou dopravena v uzavřených, přehledně označených sklizňových pytlích v dvojitém přepravním boxu. Řádně označený přepravní box se bude skládat z vnějšího a vnitřního uzavíratelného plastového kontejneru, tímto bude schopen zabránit úniku přepravovaného GM materiálu. Pro účely sklizně budou použity sklizňové textilní pytle o objemu 10-25 kg. Později budou zrna skladována v částečně uzavřených paletách, cca 1 paleta 300 kg, případně možnost skladování volně na podlaze skladu.
- Všechny obaly určené k manipulaci s GM rostlinami budou řádně označeny nápisy: "Obsahuje geneticky modifikovaný materiál jarní ječmen LL-37. Není určeno ke konzumaci, krmení! Zákaz předávání neoprávněným osobám!",
- Na konci pokusu bude všechna zbývající rostlinná hmota, včetně obsevu konvenčního jarního ječmene, zničena rozdrčením a zapravením do půdy orbou.
- Následující dva roky nebude na pokusné ploše pěstován žádný komerční jarní ječmen ani jiné obiloviny a budou vysety takové plodiny, které umožní sledování výdrolu jarního ječmene a umožní jeho efektivní chemickou likvidaci (např. řepka ozimá),
- Plán monitoringu bude realizován během pokusů a po jejich skončení. Monitoring bude probíhat na pokusném pozemku a v jeho nejbližším okolí. Monitoring bude také prováděn na místě případné havárie a v jeho nejbližším okolí.
- Purifikace peptidu LL-37 bude provedena na pracovišti PŘF UP v Olomouci v rámci uzavřeného nakládání s GMO.

Další podmínky nakládání stanovené podle § 5 odst. 10 zákona

- Každoročně nejpozději do 30 dní od výsevu pokusu zašle společnost ÚSOVSKO a. s., Ministerstvu životního prostředí písemné vyrozumění o založení pokusu s uvedením jeho plochy s obsevem a poskytne mapku parcel s přesným vyznačením jeho umístění včetně GPS souřadnic, jakož i aktuální schéma pokusu. Informace bude obsahovat i údaje od společnosti PALOMO a.s., která hospodaří na dílu půdního bloku 7001/8, a se kterou společnost ÚSOVSKO a.s. uzavřela dohodu o střídání plodin a o dodržení izolační vzdálenosti od pokusného pole.
- Společnost ÚSOVSKO a. s., musí na požádání Ministerstva životního prostředí, popřípadě laboratoře podle § 28 odst. 1 písm. f) zákona, kdykoliv v průběhu nakládání poskytnout vzorky testovaných GM linií ječmene nebo jejich genetického materiálu.

- Společnost ÚSOVSKO a. s., musí v souladu s § 19 písm. h) zákona poskytnout správním orgánům podle § 28 a § 31 až 33 (Ministerstvo životního prostředí, ČIŽP, ÚKZÚZ) součinnost při kontrole pozemků, prostorů a zařízení určených k nakládání s GMO nebo pozemků, prostorů a zařízení, v nichž k tomuto nakládání dochází nebo může docházet, včetně poskytnutí písemností, a to kdykoliv v průběhu nakládání. Pro kontrolní účely musí být umožněno bezúplatné odebrání vzorků výše uvedených GMO nebo jejich genetického materiálu.

Účel nakládání s GMO

Účelem uvádění do životního prostředí je studium stabilní produkce peptidu LL-37 v polních podmínkách a dále optimalizace purifikace tohoto peptidu ze zralých zrn transgenních rostlin ječmene a také klasů v mléčně voskové zralosti (tj. z nezralých zrn).

Peptid LL-37 je lidský antimikrobiální peptid ze skupiny katelicidinů, který může být po optimalizaci purifikace využit v budoucnosti ve farmaceutickém či kosmetickém sektoru, ve veterinární medicíně nebo v ochraně rostlin, jelikož antimikrobiální peptidy představují efektorové molekuly, jež jsou esenciální součástí humorální složky vrozeného imunitního systému téměř všech živých organismů. Mechanismus působení antimikrobiálních peptidů je spojen s velice nízkým rizikem vzniku rezistentních bakteriálních kmenů v porovnání s klasickými antibiotiky. Právě díky svému širokospektrálnímu účinku a minimální cytotoxicitě vůči savčím buňkám jsou tyto peptidy považovány za velice slibná léčiva nové generace, která by mohla nahradit stávající terapeutika, a to především při léčbě onemocnění způsobených multirezistentními kmeny mikroorganismů.

Další požadavky na označení

Pro nakládání s GMO platí obecné podmínky označování geneticky modifikovaných organismů, které je dáno zákonem. Obaly obsahující zrna nebo části rostlin GM ječmene budou navíc označeny nápisy „Není určeno ke konzumaci ani krmení! Zákaz předávání neoprávněným osobám!“.

Místo nakládání

Kraj: Olomoucký,

Obec: Mohelnice

Katastrální území: 698032 – Mohelnice, p.č. 2502/4 (pole), p.č. 2477 (sklad)

Uvádění GM jarního ječmene s produkcí peptidu LL-37 do životního prostředí bude probíhat na pozemku farmy Mohelnice, která je součástí společnosti ÚSOVSKO a.s.

V roce 2022 plocha pěstovaného GM ječmene s peptidem LL-37, linie bHOR:DAMP4_LL-37 nepřesáhne 25 m², stejně tak plocha linie AsGLO:DAMP4_LL-37 nepřesáhne 25 m².

Hustota rostlin v jednotlivých letech nepřesáhne 300 rostlin/m².

V prvním roce bude uvedenými liniemi oseto cca 50 m². Osetá plocha se bude v dalších letech zvětšovat a osetí jednotlivými liniemi bude závislé na laboratorních výsledcích optimalizace purifikace (bude preferována linie, z jejíchž zrn se podaří získat nejvíce peptidu LL-37 v požadované čistotě). Celková plocha potřebná pro pokusy s GMO ječmenem (pokusné pole, včetně obsevu) a okraje pokusné plochy, kde nebude pěstován jiný komerční ječmen, nepřesáhne během pokusu 5000 m².

Požadavky na monitoring a podávání zpráv o jeho výsledcích

Plán monitoringu vychází ze závěrů hodnocení rizika a má za cíl včasné zpozorování a identifikaci jevů, které by měly očekávaný nebo neočekávaný vliv na životní prostředí v důsledku uvedení rostlin geneticky modifikovaného ječmene do životního prostředí.

Ověření přítomnosti transgenů bude prováděno molekulárními metodami. Během pokusu budou plochy z agronomických a pokusných důvodů pravidelně navštěvovány, a to alespoň jednou za čtrnáct dní. Tyto kontroly umožní, aby byl monitorován vývoj rostlin a bylo zabráněno rozšiřování GM rostlinného materiálu.

Po skončení pokusu bude pokusná plocha navštěvována každý měsíc během celého následujícího roku za účelem monitoringu výdrolu. Pokud by nějaký výdrol byl nalezen, byl by ještě před metáním odstraněn ručně nebo aplikací totálního herbicidu. V zájmu usnadnění kontroly případného výdrolu nebude následující rok na daném poli pěstována komerčně žádná obilovina. Během vegetačního období a dva měsíce po sklizni bude sledován 1x měsíčně případný růst ječmene v areálu žadatele mimo pokusné pole. V případě výskytu rostlin ječmene mimo pokusné pole bude odebrán list z rostliny (zbytek rostliny bude zlikvidován, jak je popsáno u likvidace GM ječmene) pro izolaci gDNA a stanovení *hpt* transgenu pomocí PCR na UP Olomouc.

Všechny projevy jakýchkoliv nežádoucích účinků vyplývajících z uvádění GM ječmene do životního prostředí budou okamžitě nahlášeny Ministerstvu životního prostředí.

Po ukončení monitoringu bude Ministerstvu životního prostředí předána písemná zpráva o jeho průběhu a výsledcích, v souladu se zákonem a podle rozhodnutí EK 2003/701/ES.

Doba platnosti povolení

Doba platnosti povolení k uvádění GMO do životního prostředí je do 31. 12. 2028.

O d ů v o d n ě n í

Ministerstvo životního prostředí (dále jen „MŽP“) obdrželo dne 11. ledna 2022 žádost společnosti ÚSOVSKO a. s. (dále též „žadatel“) o uvádění geneticky modifikovaných organismů do životního prostředí za účelem rozšíření schváleného projektu „Optimalizace purifikace peptidu LL-37

produkovaného transgenním ječmenem" o dvě geneticky modifikované linie ječmene. Žádost byla na MŽP zaregistrována pod č.j. MZP/2022/750/168.

MŽP po obdržení žádost zkontrolovalo po formální stránce a konstatovalo, že dokumenty jsou zpracovány podle požadavků zákona a že podání obsahuje všechny požadované přílohy.

Následně MŽP podle § 5 odst. 4 a násl. zákona žádost zaslalo Ministerstvu zemědělství, Ministerstvu zdravotnictví a krajskému úřadu Olomouckého kraje k vyjádření. Informace o zahájení řízení a shrnutí obsahu žádosti byly zveřejněny podle § 10 zákona. Žádost po odborné stránce posoudila Česká komise pro nakládání s GMO a genetickými produkty (ČK GMO).

Shrnutí obsahu žádosti bylo podle § 18 odst. 4 zákona poskytnuto Evropské komisi a bylo zveřejněno v příslušné databázi EU pod označením B/CZ/22/01. Ostatní členské státy neuplatnily k žádosti žádné připomínky.

ČK GMO žádost vyhodnotila kladně, nicméně vznesla několik odborných i formálních připomínek. Komise m. j. požadovala aktualizaci údajů v některých bodech, kde se žadatel odvolával na předchozí žádost z roku 2019. Jednalo se o údaje o odborném poradci a o kontaktní osobě na pracovišti. Dále bylo doporučeno vypracovat aktuální havarijný plán.

Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo zdravotnictví, krajský úřad ani veřejnost neuplatnily ve stanovené lhůtě žádné připomínky.

MŽP na základě § 18 odst. 2 zákona vyzvalo společnost ÚSOVSKO a.s. k dodání vzorků předmětných dvou linií GM ječmene pro kontrolní účely do laboratoře Státního zdravotního ústavu, Centra zdraví, výživy a potravin v Brně. Vzorky byly předány dne 7. března 2022, což žadatel doložil předávacím protokolem.

Dne 22. února 2022 vyzvalo MŽP žadatele k odstranění nedostatků žádosti podle připomínek ČK GMO. Současně ministerstvo řízení usnesením přerušilo.

Dne 28. února 2022 obdrželo MŽP opravenou a doplněnou verzi žádosti. Úpravy posoudila ČK GMO a vyjádřila spokojenost s tím, jak byly vypořádány její připomínky.

Dne 11. března 2022 obdrželo ministerstvo od žadatele doklad o zaplacení správního poplatku za vydání rozhodnutí o uvádění GMO do životního prostředí.

Podkladem pro souhlasná stanoviska k žádosti je mimo jiné skutečnost, že při pěstování tří obdobných transgenních linií jarního ječmene, povolených v roce 2019, nebyly zaznamenány žádné negativní dopady na zdraví ani na životní prostředí. Při pravidelných kontrolách polního pokusu, prováděných ČIŽP, nebyly zjištěny žádné nedostatky.

Vzhledem k tomu, že výše uvedená žádost po doplnění vyhovuje ustanovením zákona a nakládání v režimu uvádění GMO do životního prostředí za daných podmínek nepředstavuje zvýšené riziko pro zdraví člověka a zvířat ani pro životní prostředí, a dále s přihlédnutím ke kladným stanoviskům MZe, MZdr a ČK GMO a dalším výše uvedeným skutečnostem, vydává MŽP žadateli povolení pro uvádění GMO do životního prostředí.

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí je možno podle § 152 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, podat do 15 dní od jeho oznámení rozklad, o němž rozhodne ministryně životního prostředí, a to podáním adresovaným Ministerstvu životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10.

Ing. Karel Bláha, CSc.
ředitel odboru environmentálních rizik
a ekologických škod a zástupce
náměstkyně pro řízení sekce ochrany
životního prostředí
podepsáno elektronicky

Toto rozhodnutí obdrží:

- A. Účastník řízení do vlastních rukou:
ÚSOVSKO a.s.
- B. Stejnopis obdrží na vědomí po nabytí právní moci:
 - 1. Ministerstvo zdravotnictví
 - 2. Ministerstvo zemědělství
 - 3. krajský úřad Olomouckého kraje