

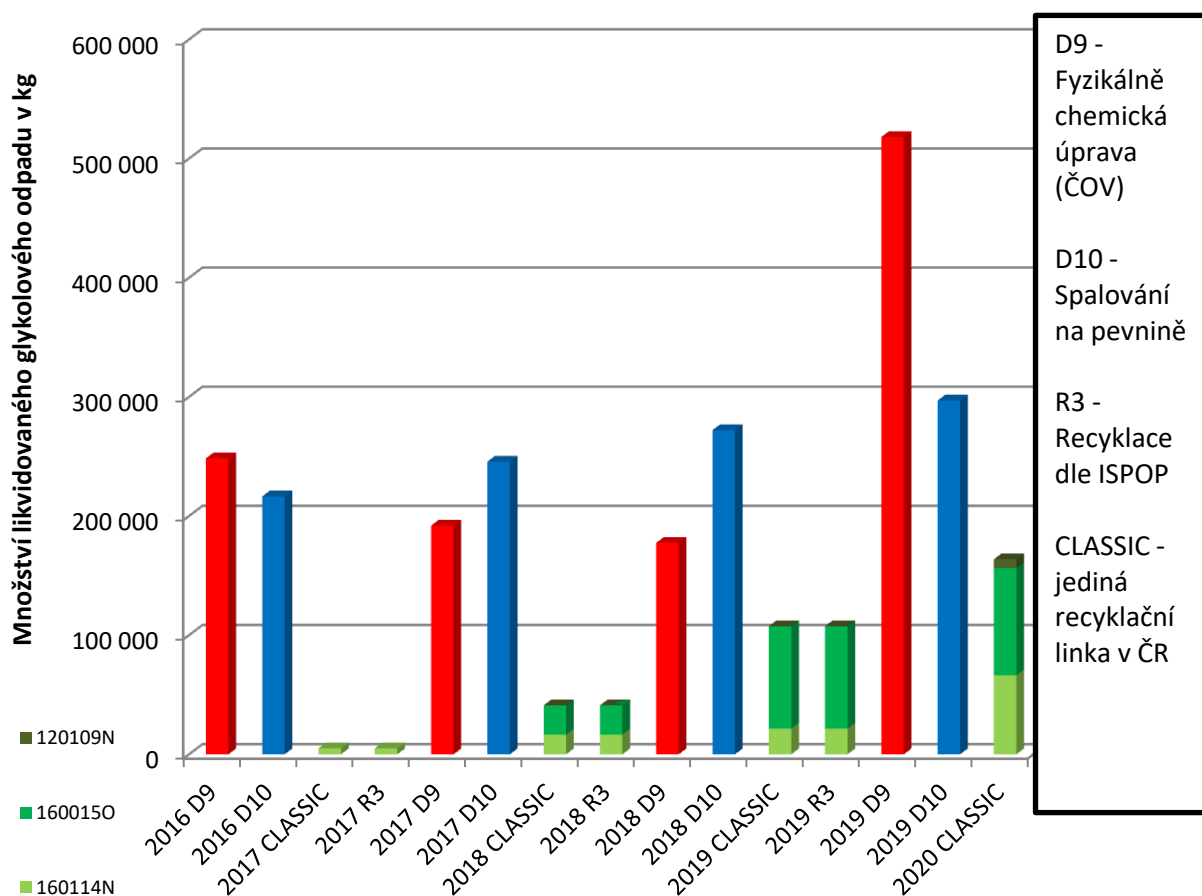
ZKUŠENOSTI S ČERPÁNÍM DOTACÍ NA RECYKLAČNÍ TECHNOLOGII

Ing. Jan Skolil, Ph.D., CLASSIC Oil s.r.o., Buštěhrad

Firma CLASSIC Oil s.r.o. provozuje přibližně tři roky recyklační linku na použité nemrznoucí směsi / chladicí kapaliny na bázi glykolů. Příspěvek popisuje, jaké zkušenosti získal tento subjekt s čerpáním dotací na pořízení této technologie (MPO), jaké má poznatky s čerpáním dotačních prostředků na inovaci této linky (TAČR) a nejnověji i v získání pobídky na její rozšíření (SFŽP). Okrajově též bude věnována pozornost překážkám kladeným cirkulární ekonomice při účasti ve výběrovém řízení Dopravního podniku (později přiblíženého města).

1. Obecné možnosti

V dnešní době je možné se s rozumným projektem řešícím prvky ochrany životního prostředí účastnit mnoha dotačních programů podporovaných českým státem, respektive jeho orgány k tomu určenými. Volit lze mezi čistě investičními záměry s výstavbou technologie nebo i pouhým projektem zaměřeným výhradně na výzkum. Některé programy vám poskytují přiznané prostředky podpory téměř hned, již v průběhu řešení, jiné bohužel až po proinvestování a vyúčtování všech uznatelných výdajů. Někde je výběr přijatých projektů velmi transparentní, jinde se posuzování zdá, alespoň z vnějšího pohledu, velmi subjektivní a závislejší na pouhém jediném úředníkovi, který vám poskytuje na odpověď 5-10 pracovních dní, přitom sám má na svoji 30, někdy 60 i více dnů.



Obr. 1: Nakládání s glykolovými odpady v ČR v letech 2016-2020 [1]

Takové různorodé zkušenosti zažila a zažívá malá recyklační linka na glykolové odpady provozovaná ve Středočeském kraji, která jako jediná v celé České republice recykluje použité nemrznoucí směsi řazené dle Katalogu odpadů do kategorie 160114N a 160115O (a nově i 120109N). Tato unikátní technologie, která nemá minimálně v celé střední Evropě obdoby, dokáže materiálově využít 85-90 % veškerého dodaného glykolového odpadu, který je pak na téže místě znovu použit k identickému účelům jako surovina pro nemrznoucí chladicí kapalinu – k ochraně technologií rozvodu tepla a chladu před mrazem [2].

2. MPO, program Inovace

Předběžná žádost o dotaci pro náš projekt v programu MPO OPPIK-Inovace byla podána 30.11.15. Dne 6.1.16 byla hodnotitelem z formálních důvodů posouzena jako nepřijatelná. Po podání žádosti o přezkum bylo poskytovatelem dotace zjištěno: *že celní kód 38200000 inovovaného výrobku je vlastně podporovaný. A že na základě rovného postavení všech žadatelů a v souladu s ustálenou rozhodovací praxí se žádosti o přezkum vyhovuje.*

Plná žádost a druhé zamítnutí

Dne 29.4.16 jsme podali plnou žádost projektu pod názvem: „Membránová technologie na zpracování roztoku glykolů pro jejich následnou recyklaci“. Po třech opravách a doplněních bylo zopakováno plné podání v červnu téhož roku. Plná žádost pak splnila formální náležitosti dne 7. června, následně probíhalo další hodnocení až do dne 12. prosince téhož roku, kdy zástupce poskytovatele nečekaně konstatoval, že náš projekt prý nespĺnil věcné hodnocení. A to z důvodů: *že produkt vyrobený z recyklátu vlastně nepředstavuje žádnou inovaci, v lepším případě bude dosahovat pouze vlastností produktu z nové suroviny z ropy a lze mu tak přiřadit produktovou inovaci maximálně 4. inovačního řádu dle prof. Valenty.*

Odvolání

V maximálním možném termínu 14 dnů, které máte na odvolání, jsme podali rozpor s následujícími argumenty: Inovaci dojde k zahájení výroby nových výrobků šetrných k životnímu prostředí, které mají vyšší užitné parametry jako je snížená nebezpečnost pro člověka, nehořlavost, dojde také k významné úspoře času a mechanické energie nutné na standardní rozpuštění viskózního glykolu a glycerolu s vodou, dále oproti běžné výrobě nemrznoucích směsí (kdy je nutné část inhibitorů koroze rozpouštět jen ve vodě a některé v glykolu a tyto dva díly pak zdlouhavě mísením spojit) bude novou recyklační technologií získán nosič umožňující dávkování všech inhibitorů najednou a obchodně i nový tržní segment firem, jež respektují principy udržitelného rozvoje a totéž vyžadují od svých dodavatelů.

Opravné a finální hodnocení

Poskytovatel dotace na naše odvolání odpověděl až dne 7.4.17 následovně: *V rámci hodnotícího kritéria C2 se Přezkumná komise ztotožňuje s hodnocením hodnotitelů. Dle prof. Valenty se jedná o inovaci maximálně 5. řádu, poněvadž se mění dílčí kvalita výrobního procesu. Zachovává se řešení a od starší varianty se liší vyšší produktivitou práce. Zvyšuje se dílčí kvalita jedné nebo několika funkcí, především se zvyšují užitné funkce výrobku. Přezkumná komise pak vrátila projekt k opravnému hodnocení kritérií.*

Finální a dost úsměvné hodnocení jsme získali v červnu 2017: *Interní hodnotitel si při hodnocení řádu inovace podle profesora Valenty položil otázku, jaký řád by autor metodiky přisoudil produktům, které vzniknou prostřednictvím materiálového využití (dokonce nebezpečných) odpadů, což v době vzniku metodiky (70. léta) byl prakticky neznámý pojem. Interní hodnotitel soudí, že právě změna vstupu má při hodnocení míry inovace větší význam, než nepochybně pozitivní změny kvality, jako je snížení chemické nebezpečnosti a zvýšení požární a manipulační bezpečnosti. Proto záměnu standardních a neobnovitelných surovin za odpad považuje za změnu konstrukčního řešení a produktovou inovaci hodnotí jako 6. řád.*

Proplacení dotace

Žádost o platbu příjemci dotace v programu MPO OPPIK-Inovace v míře méně jak 50 % z celkových nákladů cca 5 mil. Kč pak byla uhrazena poskytovatelem 5.12.17. Od toho je však nutné ještě odečíst podíl externího poradenského subjektu, který žádost a agendu s přijatou dotací vyřizoval. Jeho náklady se pohybují přibližně v úrovni 30 tis. Kč za podaný projekt a cca 5% podílu z celkové částky projektu.

3. Technologická agentura ČR

V programu Technologické agentury ČR pod názvem ZETA jsme v roce 2017 podali žádost na projekt pod názvem: „Kontrola a optimalizace recyklačního procesu průmyslových nemrznoucích směsí“. Pro rozpočet lehce nad 1 mil. korun byla získána dotace tvořící 85 % celkových nákladů, kde ovšem téměř ¾ milionu korun šlo Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy (100% podpora), jako hlavnímu příjemci, a příspěvek firmě CLASSIC Oil činil necelou ¼ milionu korun (57,5% podpora), jako průmyslovému partneru.

Dotace poskytované TAČR mají oproti jiným zdrojům několik zásadních výhod. Prostředky jsou na projekt zasílány předem nebo na začátku každého kalendářního roku řešení. Do nákladů lze zahrnout mzdy zaměstnanců, související režie firmy a do 20 % obvykle i subdodávky. Ale hlavně podání projektu je v programu velmi transparentní, vyhodnocení probíhá až po konci termínu. Všechny projekty mají přiděleny několik hodnotitelů, ti jim dají body a ty s největším počtem bodů mají poskytnutou podporu. Základní informace o všech podaných projektech do každého dotačního programu TAČR jsou veřejně dostupné, společně s počtem přidělených bodů. Vysoká transparentnost!



Obr. 2: Pomocí výzk. dotace se podařilo dosáhnout úplně čirého recyklátu (vlevo odpad).

Samozřejmě většina výzev TAČR je pro výzkumné projekty, tudíž záměry, kde výrazně převažuje pořízení technologie, jsou zde velmi málo uplatnitelné. Obdobně pořízení majetku není uznatelným nákladem. Ale investici do vybavení lze jako uznatelný náklad použít ve formě odpisů majetku a tam pak odpadá jedna zásadní byrokratická překážka a to nutnost veřejných výběrových řízení, samozřejmě při zachování hospodárnosti. Alespoň takové pozitivní zkušenosti mají oproti podporám poskytovanými MPO a MŽP autoři tohoto článku – a to nejenom na základě jednoho malého projektu podpořeného TAČR. Ale hlavně na základě dvou jiných, řádově větších podpořených projektech, které s recyklací nijak nesouvisí.

To co u programu ZETA I nebylo úplně standardním požadavkem je genderovská rovnost. Ve čtyřčlenném výzkumném týmu musela být zastoupena minimálně jedna žena, OK, ale za každou další jste měli dva body v hodnocení k dobru, a při čtyřech ženách ze čtyř výzkumníků bylo poskytováno bodů dokonce osm. To vypadá jako obrácená diskriminace mužů, ne? Podobně to pak bylo s personální politikou uchazeče, kdy byla požadována firemní školka, ombudsman pro zaměstnance, pracovní úvazek odpovědný za genderovskou rovnost a podobné záležitosti. Pro subjekt, který má třicet zaměstnanců, kde pět z nich tvoří osoby ženského pohlaví, nejsou tyto záležitosti ekonomicky samozřejmě vůbec realizovatelné.

4. SFŽP

Již po dvou letech provozu inkriminované recyklační linky bylo zřejmé, že její roční kapacita bude naplněna a dala by se hravě překročit. K tomu jsou ovšem nutné některé technologické investice, které by měly umožnit navýšení množství zpracovaného odpadu až na dvojnásobek (250 tun). Jde zejména o pořízení druhého membránového modulu, zavedení automatického provozu elektrodialýzy během nočních hodin a zvětšení objemu provozních zásobníků na cca 1000 litrů. Takové množství totiž odpovídá běžné velikosti nejčastějšího skladovacího obalu přijímaného odpadu – IBC plastovému kontejneru. Pro alespoň částečné pokrytí nákladů jsme si na konci roku 2018 vyhlédli výzvu MŽP v jeho Státním fondu životního prostředí. Náš projekt spadá do prioritní osy 3, specifický cíl: 3.2.4: „Výstavba a modernizace zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady“.

104. výzva MŽP (3.9.18 – 28.2.19)

Pro úspěšné podání projektu bylo nutné mít souhlasné stanovisko místního Krajského úřadu, odboru životního prostředí a zemědělství. Tomu jsme žádost podali 11.1.19 a přestože má navyřízení tento orgán 30 dnů, dostali jsme souhlasné vyjádření až 22.2.19 v pátek odpoledne do datové schránky. Termín pro podání žádostí končil ale 28. února. V takovém časovém presu pouhých několika dní (obsahujících i víkend) tak nebylo možné již naši žádost podat.

114. výzva MŽP (3.9.18 – 2.12.19, prodloužená do 1.6.20)

Jako další výzvu pro náš specifický cíl 3.2.4 jsme zvolili novou, v té době otevřenou výzvu č. 114. Ta se orientovala pouze na odpady ostatní, což by pro případ našeho přijímaného odpadu 1600150 nebyl problém. Bohužel v podporovaných aktivitách je uvedeno, že jsou možné všechny *ostatní odpady vyjma skupiny 16 a 17* dle Katalogu odpadů. Takže nic.



Obr. 3: Jednou z plánovaných investic je zvětšení objemu zásobníků recyklační technologie.

133. výzva MŽP (1.3.19 – 31.10.19)

Jako třetí podpora pro materiálové využití nebezpečných odpadů byla otevřena výzva č. 133 zahrnující i náš specifický cíl 3.2.4. Ta se orientovala na nebezpečné odpady vyjma projektů na zpracování autovraků – podskupina 16 01. Bohužel, přestože většina našich odpadů z autovraků nepochází – jedná se o nemrznoucí směsi z budov a technologických zařízení – jsou pro nedostatek jiné přesnější kategorie dle Katalogu odpadů do skupiny 16 tyto glykolové

odpady řazeny. Tento negativní přístup ke glykolovým odpadům byl potvrzen i naším dotazem na SFŽP a jejich odmítavým stanoviskem. Po značném úsilí se tento problém podařilo vyřešit tím, že jsme objevili v Čechách významného producenta glykolového odpadu. Ten jej nepoužívá pro jeho nemrznoucí účinky, proto jej tak naštěstí ani neznačí při vzniku odpadu podskupinou 1601, ačkoliv s těmito odpady má na 99 % identické složení (voda, glykol a inhibitory koroze). Dle původce se jedná o nebezpečný odpad kategorie č. 120119 – odpadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny – ačkoliv vůbec nejde o oleje – úsměvné, že! Bohužel výzva č. 133 je určena **pouze pro cílová území Olomoucké aglomerace a Brněnské metropolitní oblasti**. Takže opět nic.

134. výzva MŽP (2.9.19 – 1.9.20)

Jako čtvrtá výzva, která připouštěla náš specifický cíl 3.2.4, nebezpečné odpady a celé území ČR, byla na podzim roku 2019 otevřená výzva č. 134. V té době už jsme získali druhé (!) souhlasné stanovisko KÚ Středočeského kraje, protože to první bylo z jejich strany naprosto nesmyslně omezeno pouze na podání ve výzvě č. 104, ale hlavně nepřipouštělo zvýšení kapacity naší recyklační linky. Ukázalo se totiž, že pouhé zeefektivnění není pro Hodnotící kritéria prioritní osy 3 dostatečnou inovací pro přijetí. Výzva č. 134 dokonce umožňovala používat i naše zakleté odpady kategorie 16. Ale základním požadavkem této výzvy je, že pro zařízení **musí zdravotnické odpady tvořit >75 % všech přijímaných odpadů**. Takové odpady ale surovinou naší recyklační linky nejsou. Počtvrté nic.

126. výzva MŽP (2.9.19 – 3.2.20)

Jako pátou výzvu pro náš specifický cíl 3.2.4, celé území ČR, běžné nezdravotnické nebezpečné odpady (samozřejmě stále zapomeňme na 16 01) byla ve stejném období vyhlášená výzva č. 126. Naše diskriminované katalogové číslo odpadu jsme vyřešili tak, jak je již popsáno u výzvy č. 133 – orientací na nemrznoucí užití glykolu – na tento odpad nám jeho původce písemně deklaroval příslib až 200t odpadu ročně! Při našem podání nám ale bylo sděleno, že kromě souhlasného stanoviska KÚ je bohužel nutné i stanovisko Městského úřadu, zda k danému záměru nebude vyžadovat stavební povolení [3]. Přestože investice do rozšíření technologie žádné stavební úpravy samozřejmě nepotřebuje. Žádost na odbor výstavby jsme podali prostřednictvím externího architekta 13.10.19 a kladné stanovisko města Kladna jsme obdrželi i po urgencích téměř za dva měsíce 9.12.19. Pro jistotu rovnou ve dvou vydáních: Odboru výstavby, a Oddělením architektury, územního plánování a rozvoje města. Naše rozšíření kapacity recyklační linky tak máme schválené rovnou i architektem města Kladna (ačkoliv se nacházíme v katastru města Buštěhradu)! Souběžně se ovšem objevil další, již jen drobný zádrhel a to Pravidla pro žadatele a příjemce podpory v Operačním programu životního prostředí pro období 2014-2020. Dle nich jsme s 25% kapitálem vlastněným naším partnerem z Německa považováni za podnik propojený. Tím bychom pak byli posuzováni jako podnik velký a podpora by nám byla snížena ze 70 % na 50 %. Po složitém vysvětlování v Německu a právníkům se nám sice podařilo snížit cizí kapitál ve firmě na 24,99 %, ale termín konce výzvy č. 126, který byl 3. února 2020, jsme pochopitelně nestihli. Jak nám to vyšlo napoštěté s další výzvou, která byla otevřena začátkem března, po roce od našeho původního záměru, se dozvíte v prezentaci?!

5. Recyklace glykolu a cirkulární ekonomika

Hlavní živností firmy CLASSIC Oil je výroba a prodej nemrznoucích chladicích kapalin [4]. Začátkem září 2019 bylo vyhlášeno výběrové řízení našeho největšího Dopravního podniku na 230 tis. litrů chladicích kapalin ročně. Této poptávky jsme se společně s dvěma našimi kompetitory zúčastnili. Zadávací dokumentace byla postupně na základě dotazů potencionálních účastníků rozšiřována o detailnější vysvětlení některých požadavků zadavatele, a postupně byl prodlužován i termín pro podání nabídky. Dotazy č. 5 a 6 pak byl jedním z našich konkurentů vytvořen nátlak na vyřazení recyklátů, jako surovinového zdroje, z výběrového řízení. Argumentováno bylo tím, že nejde o rovnou soutěž, protože jeden z kompetitorů má na recyklační technologii výhradní licenci pro ČR a samozřejmě obligátně byl zadavatel strašen nereálnou hrozbou, že z recyklátu vznikne méně kvalitní produkt, který by měl být detailně prozkoušen a hlavně pro svou „nekvalitu“ zakázán. A to přesto, že

pro oblast chladicích kapalin existují již téměř dvě desetiletí americké standardy ASTM [5], které definují jednak požadavky na kvalitu recyklovaného glykolu jako suroviny a jednak normy, jež popisují testy, metody a povolená rozmezí pro hotový produkt z recyklovaného glykolu. A ty pokud váš výrobek splňuje, musí být považován jako čistý produkt z neobnovitelného zdroje – glykolu z ropy.

Dotčený dopravní podnik se, k našemu obrovskému překvapení a v rozporu s podporou cirkulární ekonomiky, rozhodl těmto požadavkům na zákaz recyklátu z důvodů: „rovnosti“ vyhovět. Přestože všichni výrobci chladicích kapalin měli před lety stejnou příležitost si recyklační technologii od nositele licence pořídit [6], ač existuje na světě několik jiných dodavatelů obdobných zařízení k recyklaci a přestože recyklovaný glykol na českém trhu není pouze původem z recyklační linky CLASSIC Oil, ale dá se nakoupit z několika, spíše zahraničních, zdrojů. Tento cizí regenerovaný glykol navíc nemá s automotive vůbec žádnou souvislost a pochází mimo zdroje použití jako nemrznoucí kapaliny. Jak toto výběrové řízení, popírající cirkulární ekonomiku, jednou zrušené a znovu vyhlášené na jaře 2020, dopadlo, se dozvíte během přednáškového programu TVIP.

6. Literatura

- [1] *Veřejný informační systém odpadového hospodářství* [databáze online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR. Dostupné z URL: <http://isoh.mzp.cz>.
- [2] Skolil J., Kačírková M.: Průmyslová recyklace nemrznoucích směsí, od teorie k praxi, *Odpadové fórum*, 2018, roč. 19, č. 4, s. 36-37. ISSN: 1212-7779.
- [3] Skolil J., Kačírková M.: Martýrium s povolením provozu recyklace, *Odpadové fórum*, 2018, roč. 19, č. 11, s. 18-19. ISSN: 1212-7779.
- [4] Skolil J.: Nemrznoucí chladicí kapaliny. *Tribotechnika*, 2013, roč. 9, č. 5, s. 60 – 63. ISSN 1338-0524.
- [5] ASTM D6471 – 10, Standard Specification for Recycled Prediluted Aqueous Glycol Base Engine Coolant (50 Volume % Minimum) for Automobile and Light-Duty Service, <http://www.astm.org/Standards/D6471.htm>, 2010.
- [6] Kinčl J., Kotala T., Kryžanovský M.: Technologie recyklace odpadních nemrznoucích směsí. *WasteForum*, 2015, č. 2, s. 71-74.