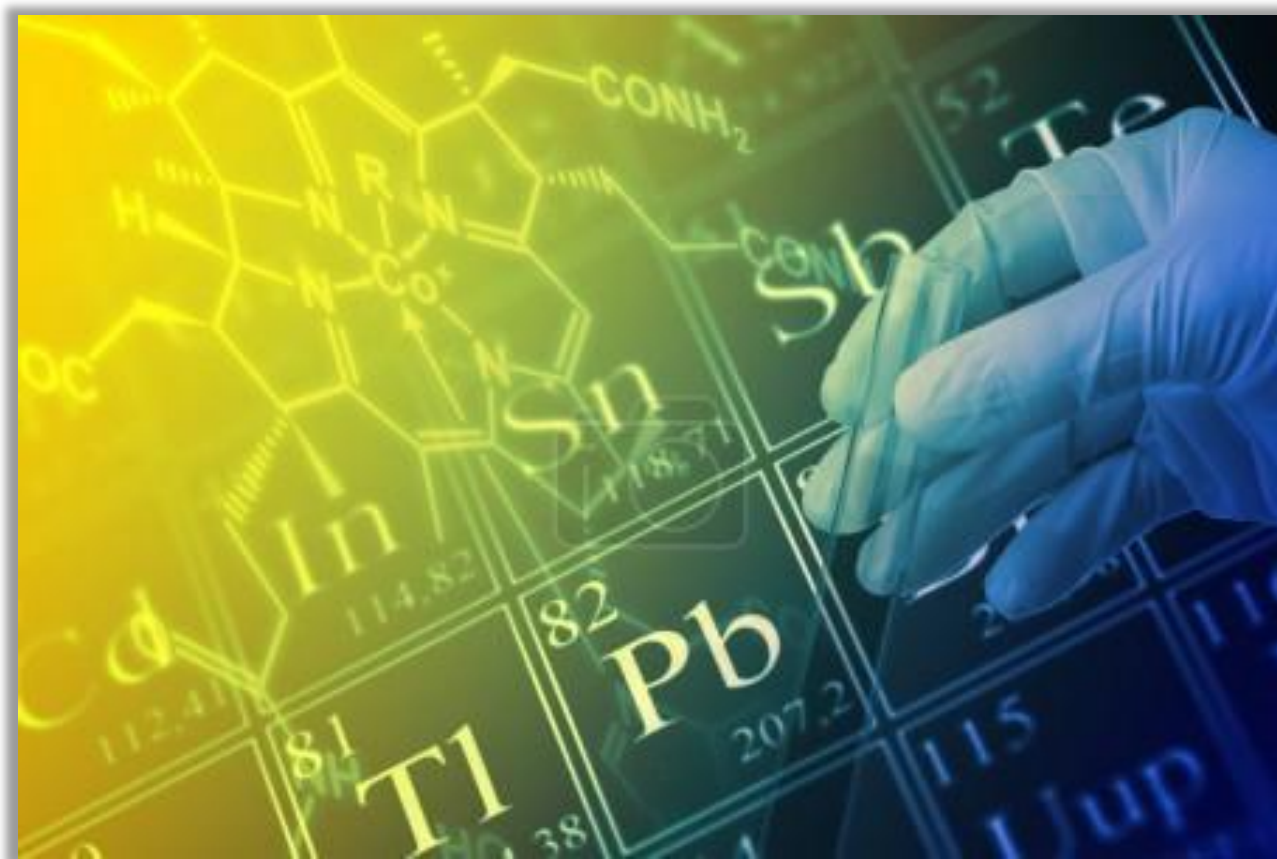


# Výroční zpráva 2016



**TECHEM CZ, s.r.o.**  
Ondříčkova 48  
130 05 Praha 3  
Telefon: (+420) 272 732 442  
E-mail: [techem@techemcz.cz](mailto:techem@techemcz.cz)  
[www.techemcz.cz](http://www.techemcz.cz)

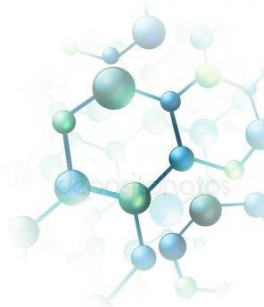
## OBSAH

<b>ÚVODNÍ SLOVO</b> .....	<b>2</b>
<b>HISTORIE SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>3</b>
<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>3</b>
<b>PRIORITY SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>3</b>
<b>HODNOTY SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>4</b>
<b>PROFIL SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>4</b>
<b>PARTNEŘI SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>4</b>
<b>VÝZKUM A VÝVOJ</b> .....	<b>5</b>
SPOLEČNÁ LABORATOŘ ENVIRONMENTÁLNÍHO INŽENÝRSTVÍ .....	5
VYŘEŠENÉ VÝZKUMNÉ PROJEKTY .....	5
ŘEŠENÉ VÝZKUMNÉ PROJEKTY .....	6
NAPLNĚNÍ DEFINICE VÝZKUMNÉ ORGANIZACE .....	7
<b>HOSPODÁŘSKÉ ČINNOSTI V OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ</b> .....	<b>7</b>
INTEGROVANÁ PREVENCE .....	7
ANALÝZA A HODNOCENÍ RIZIK ZÁVAŽNÉ HAVÁRIE .....	7
VLIV ZAŘÍZENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	7
HODNOCENÍ RIZIK EKOLOGICKÉ ÚJMY .....	8
IMPLEMENTACE ENVIRONMENTÁLNÍ A CHEMICKÉ LEGISLATIVY – OUTSOURCING .....	8
SPOLUPRÁCE S ORGÁNY STÁTNÍ SPRÁVY .....	8
ZAHRANIČNÍ SPOLUPRÁCE .....	8
VZDĚLÁVÁNÍ .....	9
<b>VZTAHY SE ZÁKAZNÍKY</b> .....	<b>9</b>
<b>KOMUNIKACE</b> .....	<b>9</b>
<b>ZAMĚŠTNANCI</b> .....	<b>9</b>
<b>EKONOMICKÉ VÝSLEDKY</b> .....	<b>10</b>
VÝVOJ ZÁKLADNÍCH EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ SPOLEČNOSTI .....	10
EKONOMICKÉ PARAMETRY VÝZKUMNÉ ORGANIZACE ZA ROK 2016 .....	11

## ÚVODNÍ SLOVO

Vážení přátelé,

V srpnu roku 2016 uplynulo již 22 let od založení naší společnosti. Společnost TECHEM CZ byla založena třemi pracovníky z chemického průmyslu a portfolio poskytovaných služeb se od jejího založení postupně vyvíjelo. Od samého počátku své existence byla společnost orientována na poskytování odborných poradenských služeb chemickým, farmaceutickým a příbuzným podnikům a ministerstvům v úzkém segmentu, který na trhu nebyl obsazen, tj. v chemickém průmyslu s akcentem na chemické technologie a ochranu životního prostředí. Vizí firmy bylo, stát se v této oblasti podnikání strategií pomalého růstu uznávanou českou konzultační firmou. Právě znalost chemických technologií, specifických mechanismů chemických podniků, struktury chemického a farmaceutického průmyslu, podepřená schopností pracovního týmu efektivně komunikovat s odbornými pracovníky i managementy chemických podniků i pracovníky státní správy, přináší firmě konkurenční výhodu.



Tak jako každá nově založená firma, tak i ta naše prošla za dobu své existence vlastnickou změnou i některými personálními změnami a těžkým obdobím hledání trhem požadovaných služeb v náročném konkurenčním prostředí zahraničních konzultačních firem, jejichž zásluhou jsme neměli v českém podnikatelském prostředí „na růžích ustláno“. Na konzultační firmy se obecně nahlíželo s despektem, čemuž často přispívalo i nekorektní chování některých zahraničních i tuzemských poradenských firem. Toto těžké období je snad již za námi a dnes se můžeme těšit z uznání naší profesionality ze strany podniků chemického průmyslu, pracovníků Ministerstva životního prostředí a Ministerstva průmyslu a obchodu, které jsme si však právě v onom obtížném období našich začátků museli trpělivou a kvalitní profesionální prací vydobýt. Těší nás vědomí, že jsme dnes v chemickém průmyslu uznávanou inovativní poradenskou firmou působící v oblasti chemického a environmentálního výzkumu a vlivu chemických technologií a chemických látek na životní prostředí, zdraví a bezpečnost chemických provozů.

Již 9 let orientujeme naši činnost na koncipování státem podporovaných výzkumně vývojových projektů a na jejich řešení ve spolupráci s podniky chemického průmyslu, výzkumnými ústavami a vysokými školami. Jsme rádi, že zejména v této odborně náročné oblasti dosahujeme úspěchů, a že výsledky řešení výzkumně vývojových projektů jsou v chemickém průmyslu bez nároků na investice rychle realizovány. Většina námi koncipovaných výzkumných projektů je zaměřena zejména do oblastí „zelené chemie“ a ekologizaci technologií a produkce. Tím náš relativně malý pracovní tým respektuje a prosazuje jednu z našich hlavních podnikatelských zásad - orientovat výzkumnou a podnikatelskou činnost v chemickém průmyslu na ochranu životního prostředí, bezpečnost a zdraví.

Podíl činností naší společnosti v průmyslovém výzkumu a experimentálním vývoji na celkových výkonech se v posledních 5 letech pohybuje od 65 do 79 % při průměrné míře dotací cca 70 % a zároveň splňujeme všechna kritéria naplnění definice výzkumné organizace v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků v aktuálním znění. Proto naše společnost podala v r. 2016 na Ministerstvo průmyslu a obchodu žádost pro přiznání statutu výzkumné organizace.

*Ing. Milan Maxa*  
jednatel společnosti

## HISTORIE SPOLEČNOSTI

Společnost TECHEM CZ byla založena v roce 1994 jako společnost s ručeným omezením. Od počátku jejího založení je těžištěm její činnosti poskytování odborných poradenských služeb podnikům chemického a farmaceutického průmyslu a ministerstvům v segmentu chemických produktů a technologií s akcentem na ochranu životního prostředí, zdraví a bezpečnost. V r. 1997 společnost TECHEM CZ rozšířila svoji aktivitu na chemický a environmentální výzkum a postupně se vypracovala na uznávanou českou inovativní poradenskou firmu v oblasti chemického a environmentálního výzkumu a implementace environmentální a chemické legislativy do průmyslové praxe.

Společnost je dlouhodobým řádným členem Svazu chemického průmyslu ČR. Díky svým činnostem a výsledkům podporujících udržitelný rozvoj chemického průmyslu v souladu se zásadami programu RESPONSIBLE CARE byla 2. října 2007 zapsána jako první poradenská firma na seznam společníků RESPONSIBLE CARE (RC) při Svazu chemického průmyslu ČR s právem užívat logo tohoto programu.

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE SPOLEČNOSTI

Obchodní jméno:	TECHEM CZ, s.r.o.
Sídlo:	Ondříčkova 48 130 05 Praha 3
Založena:	roku 1994
Zapsána:	v Obchodním rejstříku Městského soudu v Praze oddíl C, vložka 31103
IČ:	61852121
DIČ:	CZ61852121
Statutární zástupci:	Ing. Milan Maxa - jednatel společnosti Ing. Marie Maxová - jednatel společnosti
Typ společnosti:	inovativní konzultační firma
Předmět činnosti:	- Výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd. - Poradenství v oblasti ochrany životního prostředí. - Činnost technických poradců v chemii. - Činnost organizačních a ekonomických poradců.
Kontakt:	Tel: (+420) 272 732 442 E-mail: <a href="mailto:techem@techemcz.cz">techem@techemcz.cz</a> <a href="http://www.techemcz.cz">www.techemcz.cz</a>

## PRIORITY SPOLEČNOSTI

- Vyhledávat v chemickém průmyslu výzkumná témata orientovaná zejména na ochranu životního prostředí.
- Koncipovat výzkumné projekty s uplatňováním zásad „zelené chemie“ a tyto projekty s partnery řešit.
- Při řešení výzkumných úkolů a při spolupráci s našimi klienty akcentovat podřízenost výrobních postupů a investičních programů hledisku prevence možných nepříznivých důsledků výrobního procesu nebo výrobku na životní prostředí, zdraví a bezpečnost.
- Poskytovat klientům kvalitní služby orientované na bezpečnost, ochranu zdraví a životního prostředí.
- Při spolupráci s našimi partnery a klienty uplatňovat zásady programu RESPONSIBLE CARE.
- Pro naše partnery a klienty pracovat tak, aby jejich činnosti byly v souladu s platnými environmentálními legislativními normami.
- Trvale sledovat inovační trendy v evropském chemickém průmyslu.
- Trvale sledovat aktuální stav chemické a environmentální legislativy.

## HODNOTY SPOLEČNOSTI

- Orientace práce na výsledek.
- Profesionalita a kvalita práce.
- Týmová práce uvnitř i vně.
- Etika v podnikání.
- Ochrana životního prostředí, zdraví a bezpečnosti.
- Vzdělávání.

Ctěním těchto hodnot jsme získali u našich partnerů a klientů pověst důvěryhodné firmy, která účinně odborně pomáhá v inovačním procesu a minimalizaci negativního dopadu jejich výrobků a procesů na životní prostředí, bezpečnost a zdraví lidí.

Znalost chemických disciplín a technologií, specifických mechanismů fungování chemických podniků, struktury chemického průmyslu, podepřená schopností pracovního týmu efektivně spolupracovat s odbornými pracovníky i managementy chemických podniků, výzkumných organizací a státní správy, přináší firmě konkurenční výhodu. Naše společnost je v chemickém průmyslu označována jako přední inovativní konzultační firma.

## PROFIL SPOLEČNOSTI

Profil společnosti TECHEM CZ se od počátku jejího vzniku vykultivoval do těch oblastí, které vyžadují znalost chemických disciplín a technologií, výrobního zaměření a specifik jednotlivých chemických podniků, chemické i environmentální legislativy a informatiky. Činnosti a odborné služby, které poskytujeme našim klientům, jsou orientovány do těchto oblastí:

- Výzkum a vývoj v chemickém průmyslu.
- Implementace legislativy v ochraně životního prostředí.
- Chemická, toxikologická a environmentální informatika.

Naše činnost je orientována zejména na průmyslový výzkum a vývoj v chemickém průmyslu s aplikací zásad „zelené chemie“ a na implementaci environmentální a chemické legislativy v průmyslových podnicích. Vypracováváme dopadové a případové studie, provádíme expertízy, rutinní chemickou, toxikologickou a environmentální informatiku, včetně patentových a literárních rešerší a průmyslové ochrany.

Naší činností a jejími výsledky přispíváme k ekonomickému růstu a udržitelnému rozvoji chemického průmyslu při respektování principů ochrany životního prostředí.



## PARTNEŘI SPOLEČNOSTI

**Není důležité být nejsilnějším, ale nejrychlejším a nejchytřejším.**

Našimi partnery a klienty jsou:

- Chemické, farmaceutické a příbuzné podniky.
- Centrální orgány státní správy - Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo průmyslu a obchodu.

Dlouhodobě orientujeme naši činnost na průmyslový výzkum a vývoj v chemickém průmyslu. Našimi partnery v řešení výzkumných projektů jsou podniky chemického průmyslu, pracoviště průmyslového výzkumu, výzkumné ústavy AV, a vysoké školy, pro které koncipujeme a ve spolupráci s nimi řešíme výzkumně vývojové projekty, jejichž výsledky úspěšně realizujeme v průmyslové praxi.

Naším partnerům a klientům přinášíme inovaci produkce a technologií s vyššími standardy v ochraně životního prostředí a zdraví lidí, bezpečnosti a sociální odpovědnosti.

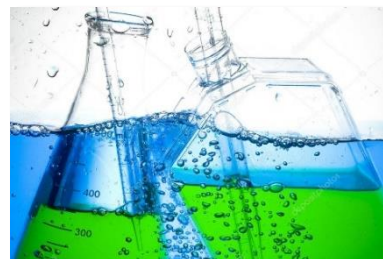
## VÝZKUM A VÝVOJ

V chemickém průmyslu vyhledáváme výzkumná témata orientovaná na chemické speciality a ochranu životního prostředí, která rozpracováváme do konceptu výzkumných projektů. Na jejich řešení sestavujeme s vybranými partnery řešitelské týmy složené z odborníků průmyslového výzkumu, výzkumných ústavů a vysokých škol, vypracováváme žádosti o státní podporu projektů v rámci vyhlášených programů výzkumu a vývoje. V řešení výzkumně vývojových projektů provádíme činnost projektového managementu, poskytujeme technické a technologické poradenství, provádíme chemické a toxikologické rešerše, vypracováváme užité vzory a patenty a respektujeme plnění povinností vyplývajících z chemické a environmentální legislativy. Většina projektů je zaměřena do oblasti environmentálního inženýrství, aplikace zásad „zelené chemie“ a ekologizace produkce a technologií.



## SPOLEČNÁ LABORATOŘ ENVIRONMENTÁLNÍHO INŽENÝRSTVÍ

Protože společnost TECHEM CZ nedisponuje svými výzkumnými laboratořemi, proto z její iniciativy byla v r. 2014 s Vysokou školou báňskou - TU Ostrava – „Institut environmentálních technologií“ založena „Společná laboratoř environmentálního inženýrství“ (SPOLEI). Laboratoř byla založena na základě smlouvy o strategickém partnerství v technickém rozvoji chemického průmyslu a příbuzných odvětvích. Posláním společné laboratoře je dlouhodobá spolupráce obou partnerů v průmyslovém výzkumu a vývoji v oblasti environmentálního inženýrství v chemickém průmyslu.



## VYŘEŠENÉ VÝZKUMNÉ PROJEKTY

**Vyhýbáme se tomu, že bychom dělali všechno a nebyli mistry v ničem.**

Ve společnosti TECHEM CZ ideově vznikly a byly připraveny do veřejných soutěží vyhlášených Ministerstvem průmyslu a obchodu následující výzkumně vývojové projekty. Uvedené projekty jsme po získání podpory v programech výzkumu řídili a významně se na jejich řešení podíleli.



- Projekt FR-TI4/032 „Softwarový nástroj pro implementaci Nařízení REACH, Nařízení CLP a související dokumentace“**  
 Program: TIP  
 Řešitel: TECHEM CZ, s.r.o., Praha  
 Roky řešení: 2012 až 2015
- Projekt FR-TI4/189 „Výzkum nových pigmentových preparací s využitím iontových kapalin“ (IONPIGMENT)**  
 Program: TIP  
 Řešitel: SYNTHESIA, a.s.  
 Spoluřešitelé: TECHEM CZ, s.r.o., Praha, Ústav chemických procesů AV ČR, v. v. i.  
 Roky řešení: 2012 až 2015
- Projekt FR-TI3/089 „Výzkum nových výrobků spotřební chemie“ (INOVCHEM)**  
 Program: TIP  
 Řešitel: DRUCHEMA, Praha  
 Spoluřešitel: TECHEM CZ, s.r.o., Praha  
 Roky řešení: 2011 až 2014
- Projekt FR-TI2/057 „Výzkum a vývoj nátěrových hmot s využitím iontových kapalin“ (IONCOLOR)**  
 Program: TIP  
 Řešitel: BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.  
 Spoluřešitelé: ÚCHP AV ČR, Praha - Suchdol, TECHEM CZ, s.r.o., Praha  
 Roky řešení: 2011 až 2014



- Projekt FR-TI1/092 „Výzkum predikčních metod hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek“ (PREDIK)*  
 Program: TIP  
 Řešitel: TECHEM CZ, s.r.o., Praha  
 Spoluřešitel: VÚOS, a.s., Pardubice - středisko CETA  
 Roky řešení: 2009 až 2011
  
- Projekt FI-IM4/047 „Výzkum a vývoj postupů v managementu chemických látek“*  
 Program: IMPULS  
 Řešitel: Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a.s., Ústí nad Labem  
 Spoluřešitelé: TECHEM CZ, s.r.o., Praha, VÚOS, a.s., Pardubice - středisko CETA  
 Roky řešení: 2007 až 2009

Výsledky všech výše uvedených projektů byly u našich výrobních partnerů většinou v plném rozsahu převedeny do průmyslové praxe.

## ŘEŠENÉ VÝZKUMNÉ PROJEKTY

V současné době řešíme následující výzkumné vývojové projekty podporované ze státního rozpočtu v programech výzkumu vyhlášených Ministerstvem průmyslu a obchodu nebo Technologickou agenturou ČR.



- Projekt FV10089 „Syntéza iontových kapalin v mikrovlnném reaktoru“ (SYNION)*  
 Program: TRIO  
 Řešitel: VUAB PHARMA, a.s., Rostoky  
 Spoluřešitel: VŠB-IET Ostrava - TECHEM CZ, s.r.o., Praha ve Společné laboratoři environmentálního inženýrství.  
 Roky řešení: 2016 až 2020
  
- Projekt FV-10090 „Pokrokové produkty stavební a spotřební chemie“ (PROGRESCEM)*  
 Program: TRIO  
 Řešitel: STACHEMA CZ, s.r.o., Kolín  
 Spoluřešitel: TECHEM CZ, s.r.o. a UNICRE, Ústí nad Labem  
 Roky řešení: 2016 až 2020
  
- Projekt TH01030104 „Rafinace surového kaprolaktamu“ (RAFKAPR)*  
 Program: EPSILON  
 Řešitel: VŠB-IET Ostrava  
 Spoluřešitel: TECHEM CZ, s.r.o., Praha ve Společné laboratoři environmentálního inženýrství.  
 Roky řešení: 2016 až 2019

Naše společnost nastartovala v r. 2011 soustředěný systematický průmyslový výzkum v oblasti aplikace a později též přípravy iontových kapalin v ČR. Na aplikaci těchto produktů s unikátními vlastnostmi byly společností TECHEM CZ připraveny do veřejné soutěže již 3 výzkumné projekty, které získaly podporu, z nichž dva již byly vyřešeny a jejich výsledky jsou využívány v průmyslové praxi. V r. 2016 bylo ve spolupráci se společnostmi STACHEMA CZ a UNICRE zahájeno řešení rozsáhlého projektu na aplikaci iontových kapalin a nanomateriálů ve stavební a spotřební chemii. Tento projekt se vhodně doplňuje s projektem zaměřeným na syntézu iontových kapalin v mikrovlnném reaktoru, který je též od r. 2016 řešen ve spolupráci Společné laboratoře environmentálního inženýrství a společnosti VUAB PHARMA.

Výše uvedenými projekty naplňujeme vlastní strategický záměr, kterým je zavést v ČR, konkrétně ve VUAB PHARMA, průmyslovou výrobu alespoň jedné originální obchodovatelné iontové kapaliny a hledat další možné aplikace vybraných iontových kapalin. Cílem našeho záměru je oblasti aplikace a sortiment iontových kapalin v ČR postupně rozšiřovat a zařadit se tak mezi nevelký počet evropských producentů těchto perspektivních chemických produktů, jakými iontové kapaliny jsou. Z tohoto pohledu je správné, že tyto koncepčně pojaté výzkumné projekty jsou Ministerstvem průmyslu a obchodu ze státního rozpočtu finančně podporovány.

V r. 2016 byl naší společností založen významný environmentální výzkumný projekt RAFKAPR, který získal podporu v programu EPSILON, a který řeší náhradu karcinogenního trichloretylenu v rafinaci kaprolaktamu vyráběného ve společnosti SPOLANA. Projekt je řešen ve Společné laboratoři environmentálního inženýrství ve spolupráci VŠB – TU Ostrava - IET a TECHEM CZ.

## NAPLNĚNÍ DEFINICE VÝZKUMNÉ ORGANIZACE

V červnu r. 2016 provedla společnost TECHEM CZ technickoekonomickou analýzu svých hospodářských a nehospodářských činností za účelem posouzení, zda naplňuje definici výzkumné organizace v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků, v aktuálním znění.

Analýza obsahovala:

- Posouzení samostatné právní subjektivity.
- Posouzení souladu hlavního cíle s Rámcem společenství.2006/C 323/01.
- Posouzení investování zisku z transferu znalostí do činností společnosti.
- Posouzení přednostního přístupu k výsledkům výzkumu podniky s vlivem na subjekt.
- Posouzení vedení odděleného účetnictví nehospodářských činností subjektu.
- Posouzení existence vnitřního předpisu na způsob nakládání s výsledky výzkumu a vývoje.
- Posouzení výše a podílu nehospodářských a hospodářských činností.



Zároveň byla podle platné metodiky provedena analytická rozvaha, ze které vyšel závěr, že společnost splňuje definici výzkumné organizace. Na základě tohoto posouzení a výsledku analytické rozvahy byla vypracována a podána na Ministerstvo průmyslu a obchodu žádost o přiznání statutu výzkumné organizace v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků ve znění pozdějších předpisů, Nařízení komise (EU) č. 651/2014 a Rámce společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01).

## HOSPODÁŘSKÉ ČINNOSTI V OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Komerční (hospodářské) činnosti společnosti TECHEM CZ jsou dlouhodobě zaměřeny na pomoc podnikům v implementaci environmentální a chemické legislativy. V roce 2016 bylo v těchto aktivitách pokračováno a jsou uvedeny v následujících podkapitolách.

### INTEGROVANÁ PREVENCE

Pro naše klienty vypracováváme žádosti o udělení integrovaného povolení provozu zařízení spadajících pod režim zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci, v aktuálním znění. Od roku 2001 jsme vypracovali více než 50 žádostí o integrované povolení a účastnili se jejich projednávání s účastníky řízení. Pro Ministerstvo průmyslu a obchodu jsme zakládali Systém výměny informací o aplikaci nejlepších dostupných technik včetně zajištění překladů šesti chemických referenčních dokumentů o nejlepších dostupných technikách (BREF), ustanovení Technických pracovních skupin v chemickém průmyslu a účasti ve Fóru pro aplikaci nejlepších dostupných technik.

Pomáháme chemickým podnikům, Ministerstvu průmyslu a obchodu a Ministerstvu životního prostředí při vyřizování odvolání proti rozhodnutí o udělení/neudělení integrovaného povolení a v soudních sporech.

V oblasti integrované prevence byly v r. 2016 vypracovány:

- Žádost o integrované povolení provozu zařízení na výrobu hygienického papíru ve společnosti BOR Biotechnology.
- Zpráva o plnění podmínek integrovaného povolení ve společnosti HÜTTENES - ALBERTUS CZ, s.r.o., Boletice n/L.

### ANALÝZA A HODNOCENÍ RIZIK ZÁVAŽNÉ HAVÁRIE

Vypracováváme analýzy a hodnocení rizik podle zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií. V této oblasti jsme v r. 2016 vypracovali:

- Dodatek k analýze rizik společnosti HÜTTENES - ALBERTUS CZ, s.r.o., Boletice n/L.
- Aktualizovaný vnitřní havarijní plán společnosti HÜTTENES - ALBERTUS CZ, s.r.o., Boletice n/L.
- Bezpečnostní zprávu společnosti HÜTTENES - ALBERTUS CZ, s.r.o., Boletice n/L.

### VLIV ZAŘÍZENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pro podniky chemického průmyslu vypracováváme oznámení záměru podle zákona č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. V minulosti byla vypracována dokumentace EIA pro chemické podniky SPOLCHEMIE, OVERLACK, CHEMOPROJEKT a DRUCHEMA.



## HODNOCENÍ RIZIK EKOLOGICKÉ ÚJMY

Do konce roku 2012 museli provozovatelé na vybraná zařízení provést hodnocení rizik ekologické újmy vyplývající ze zákona č. 167/2008 Sb. o předcházení ekologické újmě. Vzhledem k tomu, že kategorie zařízení, která spadají pod zákon o integrované prevenci, jsou v zákonu o ekologické újmě vyjmenována, rozšířili jsme naše služby o vypracování jak základního, tak i podrobného hodnocení rizik ekologické újmy. Pro usnadnění práce podniků spadajících pod režim tohoto zákona byl v září r. 2012 spuštěn do provozu expertní softwarový nástroj *TECHEM EcoDamage* určený pro základní hodnocení rizik ekologické újmy, který se stal praktickým pomocníkem v implementaci zákona o ekologické újmě. Přístup a využití tohoto portálu (softwarového nástroje) je bezúplatné.



## IMPLEMENTACE ENVIRONMENTÁLNÍ A CHEMICKÉ LEGISLATIVY – OUTSOURCING

Formou outsourcingu poskytujeme komplexní služby pro chemické podniky při implementaci environmentální a chemické legislativy, včetně proškolení zaměstnanců a vyjednávání s úřady. V této oblasti je naším stálým a dlouholetým klientem společnost HÜTTENES - ALBERTUS CZ, s.r.o., Boletice n/L.

## SPOLUPRÁCE S ORGÁNY STÁTNÍ SPRÁVY

Spolupráce s orgány státní správy spočívala a spočívá ve vypracování řady dopadových a případových studií a provádění expertní činnosti. Spolupráce s Ministerstvem životního prostředí a Ministerstvem průmyslu a obchodu je většinou orientována do oblasti integrované prevence. Vedle řady vypracovaných případových a dopadových studií jsou vypracována expertní stanoviska a zprávy v případech odvolání účastníků řízení proti nevydanému rozhodnutí o integrovaném povolení a v soudních sporech.

Státním orgánům a společnosti SPOLANA, Neratovice posloužila jako podklad pro posun termínu konverze rtuťové elektrolýzy na membránovou rozsáhlá dopadová studie *Výroba chloru a louhu sodného ve společnosti SPOLANA a.s., Neratovice*.

## ZAHRANIČNÍ SPOLUPRÁCE

Na komerční bázi spolupracujeme v konsorciu s Ústavem molekulární genetiky AV ČR, v. v. i., Praha v pozici administrátora v řešení pětiletého projektu *„Hodnocení bio-informatických metod a postupů aplikovaných žadateli o povolení geneticky modifikovaných potravin a krmiv“*.

Zadavatel: Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) – Parma, Itálie

Doba řešení: r. 2014 až 2018

Cíl projektu: Průběžné expertní posuzování bioinformatických metod a postupů aplikovaných jednotlivými žadateli v dokumentaci o povolení geneticky modifikovaných potravin a krmiv.



V r. 2016 bylo ukončeno závěrečnou zprávou řešení zahraničního projektu, který v r. 2014 získal podporu na základě veřejné soutěže vyhlášené EK – Generálním ředitelstvím průmyslu.

Projekt: *Identifikace látek o nejednoznačném složení v rámci Nařízení REACH*.

Zadavatel: Evropská Komise - Generální ředitelství pro podniky a průmysl – Brusel, Belgie

Řešitelé: VÚOS a.s., Pardubice, TECHEM CZ, s.r.o., Praha,

Doba řešení: r. 2014 až 2015

Cíl projektu: Analýza postupů v identifikaci látek s neznámým nebo proměnlivým složením (UVCB látky).



## VZDĚLÁVÁNÍ

Pro naše klienty organizujeme školící cykly v oblasti nebezpečnosti chemických látek, toxikologie, chemických technologií, integrované prevence, ochrany zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce a dalších oblastech, financované z operačních programů. V rámci operačního programu ADAPTABILITA - Praha jsme v r. 2012 dokončili dvouletý školící cyklus v družstvu pro chemickou výrobu a služby DRUCHEMA.

Každým rokem provádíme pravidelná z environmentální legislativy plynoucí povinná školení zaměstnanců u našeho stálého klienta HÜTTENES - ALBERTUS CZ, Boletice n/L.

V r. 2016 jsme provedli školení zaměstnanců ve Slévárnách Třinec zaměřené na nebezpečnost chemických látek.

Do řešení výzkumného projektu FV10089 „*Syntéza iontových kapalin v mikrovlnném reaktoru*“ (SYNION) jsou zapojeni dva doktorandi, kteří na téma syntéza a aplikace iontových kapalin vypracovávají doktorandskou práci. V rámci řešení projektu přispíváme k jejich vzdělávání v této oblasti zejména vypracováním výzkumných zpráv z oblasti aplikace a toxikologie iontových kapalin.

## VZTAHY SE ZÁKAZNÍKY

Naším zákazníkům poskytujeme především služby, které jsou orientované na bezpečnost chemických provozů, ochranu zdraví a životního prostředí. Naši zákazníci jsou jak velké chemické a farmaceutické společnosti (například SPOLANA, SPOLCHEMIE, SYNHESIA, HEXION, ZENTIVA), tak centrální úřady, především Ministerstvo průmyslu a obchodu a Ministerstvo životního prostředí, ale i společnosti menší se speciálním výrobním portfoliem (DRUCHEMA, CHEMOTEX, HÜTTENES-ALBERTUS CZ a řada dalších). Při poskytování našich služeb se zaměřujeme především na komplexnost a kvalitu poskytovaných odborných služeb a na řízení vztahů se zákazníky budováním a udržováním dobrých partnerských a profesionálních vztahů s pracovníky klienta.



Jako účinného marketingového nástroje v udržování povědomosti našich potenciačních klientů o profesionálních aktivitách naší firmy využíváme pravidelné aktivní účasti zástupců naší společnosti na odborných konferencích a seminářích s prezentacemi řešených nebo vyřešených projektů a publikováním jejich výsledků v odborných časopisech.

## KOMUNIKACE

Cílem naší společnosti je otevřená komunikace jak uvnitř společnosti, tak vně ve vztahu k našim partnerům, s nimiž řešíme výzkumné projekty, klientům, externím spolupracovníkům, státním úřadům a nevládním organizacím.

Naším partnerským firmám a klientům umožňujeme využívat naše kvalitní jednací prostory jako neutrální půdu pro jednání s úřady či nevládními organizacemi.



## ZAMĚSTNANCI

Naše společnost patří k mikropodnikům a v současné době má 4 zaměstnance. Pokud přijímáme nového zaměstnance, upřednostňujeme čerstvé absolventy vysoké školy chemické, o jejichž odborný růst se staráme.

Vzhledem k malému počtu našich zaměstnanců dbáme především na dobré kolegiální vztahy uvnitř společnosti, vzájemnou efektivní spolupráci a udržování sociálního smíru. Je preferována spolupráce založená na vzájemných konzultacích a kolektivním rozhodování. Využíváme přístupu k externímu know-how v oblastech, kde se necítíme dostatečně silní. Proto ad hoc spolupracujeme s externími odborníky zejména z oblasti ekonomiky, informačních technologií, ale i chemie a toxikologie.

## EKONOMICKÉ VÝSLEDKY

Společnost TECHEM CZ se při řešení výzkumných projektů a poskytování odborných služeb zaměřuje především na jejich komplexnost, kvalitu a spolupráci s partnery a klienty.

Naším cílem je zvyšovat prostřednictvím dobře odvedené profesionální práce firemní prestiž a získat naše partnery i pro budoucí spolupráci, a tak zajišťovat ekonomický i odborný růst firmy.



## VÝVOJ ZÁKLADNÍCH EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ SPOLEČNOSTI

Vývoj výnosů, zaměstnanosti a produktivity práce společnosti v letech 2000 až 2016 je ukázán na následujícím grafu.



Z výše uvedeného grafu je evidentní, že společnost naplňuje svoji dlouhodobou strategii pozvolného růstu. Zároveň graf ukazuje ve sledovaném období téměř trvalou stagnaci produktivity práce při růstu výnosů a počtu pracovníků. Prudký pokles výnosů v r. 2016 byl způsoben zahájením řešení a financování dvou dotovaných projektů až v 2. pololetí r. 2016.

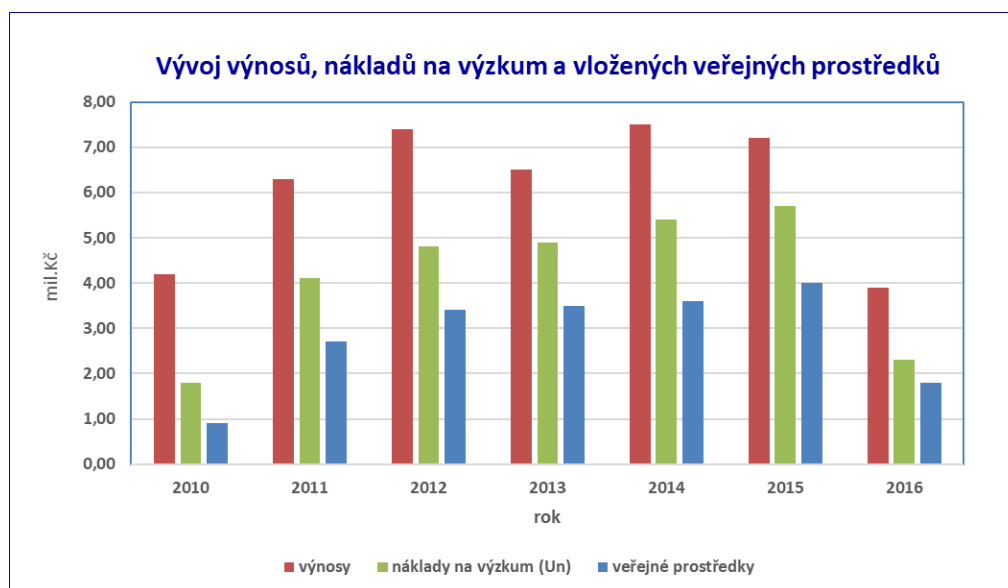
Vývoj celkových výnosů, veřejných a neveřejných prostředků a uznaných nákladů spolu s podílem uznaných nákladů na výzkum na celkových výnosech společnosti v období let 2010 až 2016 je ukázán v následující tabulce.

### Vývoj podílu uznaných nákladů na celkových výnosech

Rok	Celkové výnosy (tis. Kč)	Veřejné zdroje (tis. Kč)	Neveřejné zdroje (tis. Kč)	Uznané náklady (tis. Kč)	Podíl výzkumu na výnosech (%)
2010	4 251,447	910,000	871,628	1 781,628	42
2011	6 308,131	2 680,000	1 375,047	4 055,047	64
2012	7 362,998	3 361,500	1 482,923	4 844,423	65
2013	6 539,101	3 467,450	1 394,960	4 862,416	74
2014	7 530,123	3 618,217	1 815,835	5 434,052	72
2015	7 218,173	4 024,600	1 645,765	5 670,365	79
2016	3 825,403	1 755, 000	513,241	2 268,241	59*

\* relativně nižší podíl je negativně ovlivněn zahájením dvou dotovaných projektů až v II. pololetí 2016.

Na následujícím grafu je znázorněn vývoj výnosů, nákladů na výzkum a do výzkumu vložených veřejných prostředků v období let 2010 až 2016.



### EKONOMICKÉ PARAMETRY VÝZKUMNÉ ORGANIZACE ZA ROK 2016

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace řešených projektů výzkumu a vývoje, výše veřejných a neveřejných prostředků a jejich uznané náklady v r. 2016. V další tabulce jsou uvedeny celkové výnosy společnosti a vypočten podíl výzkumu na celkových výnosech. V grafu je pak znázorněn podíl výzkumu a komerčních služeb na výnosech r. 2016.

#### Podpora projektů výzkumu a vývoje formou účelové podpory v r. 2016

Číslo projektu	Název projektu	Dotace (Kč)	Neveřejné (Kč)	Uznané náklady (Kč)
TH01030104	Rafinace surového kaprolaktamu	900 000	300 000	1 200 000
FV10089	Syntéza iontových kapalin v mikrovlákném reaktoru	438 000	109 197	547 197
FV10090	Pokrokové produkty stavební a spotřební chemie	417 000	104 044	521 044
Celkem	Dotované projekty výzkumu a vývoje	1 755 000	513 241	2 268 241

#### Podíl výzkumu na celkových výnosech TECHEM CZ v r. 2016

Ukazatel	r. 2016 (Kč)	Poznámka
Výnosy celkem	5 067 598	Z toho podíl ÚMG AV 1 242 195 Kč
Výnosy po odpočtu podílu ÚMG AV	3 825 403	
Uznané náklady projektů VaV	2 268 241	
Podíl výzkumu na celkových výnosech (%)	59,3	

