



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



ODBOROVÝ SVAZ ECHO



CHEMIE
POMÁHÁ

Dialogem k sociálnímu smíru a zaměstnanosti v české chemii

reg.č.: CZ.03.1.52/0.0/0.0/18_094/0010573

SBORNÍK PŘEDNÁŠEK

z konference „Sociální dialog, zaměstnanost, společenská odpovědnost II“

místo konání: Přerov, LH Hotel Jana

termín: 16. - 17. 9. 2021

Svaz chemického průmyslu České republiky, z.s.
Rubeška 393/7
190 00 Praha 9



Vydavatel/Editor:
Svaz chemického průmyslu České republiky
Rubeška 393/7, 190 00 Praha 9
IČO: 161 93 725

Vydání: I.
Vydáno: 10/2021
Tisk/Print: PRINT-SHOP.cz, s.r.o., Pardubice
Počet výtisků: 60

© Svaz chemického průmyslu ČR, 2021

OBSAH SBORNÍKU

Název příspěvku	Strana
KAMPAŇ CHEMIE POMÁHÁ	4
EGD - FIT FOR 55 ANEB PŘÍLEŽITOSTI, HROZBY A VÝZVY PRO CHEMII	12
NOVINKY V CHEMICKÉ LEGISLATIVĚ	35
OBCHODNÍ OSTRÁŽITOST, PREKURZORY DROG- „BEZ PREKURZORŮ NEJSOU DROGY!“	46
INOVATIVNÍ PŘÍSTUP RECYKLAČNÍCH TECHNOLOGIÍ PRO WATER MANAGEMENT (WM)	65
BREF WGC AKTUÁLNÍ STAV PRACÍ	71
CESTOVNÍ MAPA PRŮMYSLOVÉ MODERNIZACE A ZAVÁDĚNÍ POKROČILÝCH TECHNOLOGIÍ V CHEM. PRŮMYSLU ČR	77
UDRŽITELNÝ ROZVOJ, ZELENÁ DOHODA PRO EVROPU A RESPONSIBLE CARE	89
BEZPEČNÝ PODNIK Z POHLEDU SÚIP	101
ZÁKON Č. 250/2021 SB. O BEZPEČNOSTI PRÁCE V SOUVISLOSTI S PROVOZEM VYHRAZENÝCH TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ, DIGITALIZACE LEGISLATIVNÍCH POVINNOSTÍ PROVOZOVATELE VTZ	111
SYSTÉMOVÉ ŘEŠENÍ LOGISTIKY NEBEZPEČNÝCH VĚCÍ JAKO NEDÍLNÁ SOUČÁST OBCHODNÍ POLITIKY FIRMY	117
SKUPINA ORLEN UNIPETROL A JEJÍ PŘÍSTUP K BEZPEČNOSTI A PREVENCÍ RIZIK	130
BENCHMARK VISITS BOZP- PŘIJĎTE A UVIDÍTE	148

Kampaň CHEMIE POMÁHÁ

Ing. Ivan Souček, PhD.
Svaz chemického průmyslu ČR
Rubeška 393/7, 190 00 Praha 9
www.schp.cz
ivan.soucek@schp.cz

POPIS ZÁMĚRU KAMPANĚ

SCHP ČR hodlá za účelem pozitivnějšího vnímání chemie, demonstrace potřeby chemických výrobků a odpovědného chování a prosazování konstruktivních zájmů české chemie zahájit kampaň „CHEMIE POMÁHÁ“. V nedávné minulosti SCHP ČR zintenzivnil vizualizaci chemického průmyslu nejenom vytvořením nové webové stránky, zavedením LinkedInu a kanálu YouTube, ale pokračoval i v konstruktivní diskuzi se zainteresovanou veřejností, rozvíjel projekty pro podporu vzdělávání a zatraktivňování studie chemie (soutěže „Hledáme nejlepšího mladého chemika ČR“, „Učme chemii atraktivně“) a mediálně podporoval činnost svých členů.

Stejně tak se od realizace projektu pak mohou odvinout další aktivity spojené např. s redesignem webové stránky apod.

CÍLE KAMPANĚ

1. Změnit vnímání chemie jako oboru, který má vedoucí postavení při prosazování moderního způsobu života, je atraktivní pro vzdělávání mladé generace a je připraven reagovat na současné globální výzvy, určuje a podmiňuje technologický rozvoj s příspěvkem na ochranu životního prostředí.
2. Představit chemii v oborech a oblastech, kde ji veřejnost běžně nevnímá a ani ji tam neočekává, a při tom není nebezpečná a pomáhá
3. Vytvořit značku použitelnou pro komunikaci s odbornou i laickou veřejností.
4. Prezentovat chemii jako perspektivní obor s cílem získávání kvalifikovaných pracovníků motivací ke studiu a motivací ke kvalitní výuce chemie

ZNAČKA CHEMIE POMÁHÁ

- Značka, která bude používána všude tam, kde chemie mění či vylepšuje výrobní procesy či usnadňuje a přináší inovace a přispívá k řešení globálních výzev.
- Značka, která bude k dispozici představitelům chemického průmyslu pro podporu jejich argumentace (lobbying, semináře, přednášky, media relations, publikační a vědecká činnost).
- Značka, která bude využívána při sponzorských a jiných podporovaných aktivitách, zejména v oblasti základního, středního a vysokého školství.
- Značka, která bude určena k vytváření partnerských koalic s médii, právními subjekty i veřejnou správou.

Značka CHEMIE POMÁHÁ bude doprovázet veškeré pozitivní sdělení, vyhlášené programy, projekty a další aktivity tak, aby se vžila filosofie užitečnosti chemie pro náš život s plnou odpovědností za příspěvky ke zlepšování životního prostředí, vlivu na zdraví lidí a bezpečnosti provozu.

1. ETAPA - PRIMÁRNÍ ZAMĚŘENÍ KAMPANĚ – ZAJINTERESOVANÁ VEŘEJNOST

- Zajinteresovaná veřejnost je primární cílovou skupinou, na kterou zaměříme kampaň Chemie pomáhá v první fázi
- Zajinteresovaná veřejnost jsou osoby, které mají přímý či zprostředkovaný vliv na oblast chemického průmyslu a podnikání v něm, přičemž mohou ale nemusí mít širší odborné znalosti z tohoto oboru
- Zajinteresovanou veřejností jsou především představitelé veřejné správy na všech úrovních (Parlament ČR, vláda, ministerstva, samospráva, státní úřady) ale i NGOs a podobné instituce s vlivem na právní a společenské prostředí v ČR, zajímaní zástupci médií

STRATEGICKÁ VÝCHODISKA

- CHEMIE POMÁHÁ je iniciativa, která vychází z globální iniciativy RESPONSIBLE CARE. Iniciativa zosobňuje tytéž etické normy a závazky přijaté s cílem vytvářet důvěru v průmyslové odvětví chemie, ale navíc je aplikuje na podmínky a potřeby ČR a naplňuje tuto iniciativu konkrétními závazky, programy, projekty a dalšími aktivitami.
- CHEMIE POMÁHÁ bude doprovázet veškeré pozitivní sdělení, vyhlášené programy, projekty a další aktivity tak, aby se vžila filosofie užitečnosti chemie pro náš život s plnou odpovědností za příspěvky ke zlepšování životního prostředí, vlivu na zdraví lidí a bezpečnosti provozu.

ZVAŽOVANÉ PROSTŘEDKY KOMUNIKACE

1. Semináře a kontakty se státní správou:

- . Konzultace projektu s vybranými představiteli cílové skupiny (vybraní senátoři – prof. Drahoš+, členové vysoké pracovní skupiny pro chemii při MPO)
- . Setkání s představiteli státní správy a dalšími zástupci „zajímané veřejnosti“
- . Konference, semináře
- . Diskuse, kulaté stoly

2. Podpora vzdělávání

- . Vzdělávání (děti, učitelé, firmy, veřejnost)
- . Exkurze (děti, učitelé, média - novináři, veřejnost)
- . Soutěže

3. Realizace kampaní v off in on line médiích:

- . TK pro launch iniciativy, komunikace s médii, zajištění prezentace iniciativy v médiích
- . Média relations (noviny, časopisy, internet, TV s důrazem na redakční články a rozhovory)
- . Výstavy
- . Využití iniciativy a značky Chemie pomáhá v komunikačních aktivitách členů SCHP s důrazem na zvolená témata

4. Správa webu a sociálních sítí

- . web SCHP ČR, příp. weby zapojených členských organizací – členů SCHP ČR, partnerů SCHP ČR
- . Sociální sítě (LinkedIn, doporučené využití Instagramu a Facebooku je podmíněno schváleným rozpočtem a může být iniciováno až v pozdějších fázích kampaně, ...)



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

KAMPAŇ „CHEMIE POMÁHÁ“

KONFERENCE SCHP ČR
„ODPOVĚDNÉ PODNIKÁNÍ V CHEMII“

16.09.2021



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

CÍLE

Změnit vnímání chemie na obor, který má vedoucí postavení při prosazování moderního způsobu života, vzdělávání mladé generace a boji s největšími současnými výzvami, určuje a podmiňuje technologický rozvoj a ochranu životního prostředí.

Představit chemii v oborech a oblastech, kde ji veřejnost běžně nevnímá a ani ji tam neočekává.

Vytvořit značku použitelnou pro komunikaci s odbornou i laickou veřejností:



v kombinaci s
„dobrou chemií“ (viz claim)



MANIFESTO „CHEMIE POMÁHÁ“

Jako firmy sdružené ve Svazu chemického průmyslu ČR se plně hlásíme k etickým normám a závazkům globální iniciativy Responsible care.

Jako firmy působící v České republice si jsme navíc plně vědomi naší zodpovědnosti za budoucnost technologického rozvoje, ochrany životního prostředí a vzdělávání mladé generace v České republice. Jde nám o to využít všech unikátních možností, které chemie nabízí k prospěchu této země.

Proto jsme se rozhodli společně vytvořit a rozvíjet iniciativu CHEMIE POMÁHÁ jako platformu pro splnění těchto cílů.

- Jako Svaz chemického průmyslu ČR věříme, že díky chemii mohou vznikat skvělé věci, které pomáhají lidem zkvalitňovat jejich životy i životní prostředí. Věnujeme také velkou pozornost vzdělávání mladé generace, protože jsme si jisti, že chemie je obor, bez kterého se v budoucnosti neobejdeme.

3



CÍLOVÁ SKUPINA

ZAINTERESOVANÁ VEŘEJNOST: Přesvědčit o tom, že výrobci sdružení v SCHP jsou si vědomi své zodpovědnosti, závazků a aktivně přispívají k pozitivním změnám a řešení současných výzev

4



ZNAČKA „CHEMIE POMÁHÁ“

Značka, která bude používána všude tam, kde chemie mění či vylepšuje výrobní procesy či usnadňuje a přináší inovace.

Značka, která bude k dispozici představitelům chemického průmyslu pro podporu jejich argumentace (lobbying, semináře, přednášky, media relations, publikační a vědecká činnost).

Značka, která bude využívána při sponzorských a jiných podporovaných aktivitách, zejména v oblasti základního, středního a vysokého školství.

Značka, která bude určena k vytváření partnerských koalic s medii, právníckými subjekty i veřejnou správou.



5



Pro kampaň v první fázi využijeme 6 komunikačních pilířů, které nám pomohou efektivně oslovit cílovou skupinu zainteresované veřejnosti tak, abychom vzbudili jejich zájem o danou problematiku a současně jim vždy přinesli konkrétní a racionální důkaz o oprávněnosti našeho tvrzení. Komunikace je proto vždy založena na logické lince:

TÉMA – TVRZENÍ - DŮKAZ



KOMUNIKAČNÍ PILÍŘE

1. Ochrana životního prostředí a bezpečnost
2. Chemie kolem nás
3. Energetické úspory
4. Vzdělávání
5. Chemie v odvětvích
6. Chemie v evropském kontextu



Přístup – **BEZ CHEMIE**

Idea:

Nejprve zaujmout výrazným akcentováním důležitého problému nebo příležitosti a tyto následně spojit s rolí a významem chemie při jejich úspěšném řešení. V SHL poté výše uvedené dokazujeme a vysvětlujeme uvedením konkrétního příkladu.



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Banner „CHEMIE POMÁHÁ“

PŘÍKLAD:

**TÉMA: Chemie kolem nás - VĚCI BĚŽNÉ JEDNORAZOVÉ I DLOUHODOBÉ
POTŘEBY**

**TVRZENÍ: „Jen díky pigmentům je dnes svět barevnější“
... bez chemie to nepůjde ...**

DŮKAZ: Přírodní i syntetické barevné pigmenty přispívají k rozmanitosti a estetice prostředí už po tisíciletí. Člověk si postupně podmanil celou paletu barev, a postupně ji eliminoval jen na ty bezpečné.

V moderním světě si asi nelze představit život bez odolných anorganických pigmentů a současně bez pestrých a jasných organických pigmentů.

Téma podloženo odkazem:

[Pigments through the Ages - detailed pigment histories, recipes
\(webexhibits.org\)](http://webexhibits.org/Pigments/throughtheAges/)



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Návrh claimu

Věříme v dobrou chemii

Explicace

Když je mezi lidmi dobrá chemie, můžou vznikat skvělé věci. Jako Svaz chemického průmyslu ČR věříme v dobrou chemii, která pomáhá lidem zkvalitňovat jejich životy i životní prostředí a silou vědy se zasazuje o lepší budoucnost.

Veškerou svou činností se proto snažíme ideál „dobré chemie“ naplňovat v praxi — od spolupráce se školami a univerzitami po dobrovolné dodržování etických a ekologických principů ze strany našich členských podniků a institucí.



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Připravované akce s uvedením kampaně „Chemie pomáhá“

1. Konference „Odpovědné podnikání v chemii - Sociální dialog, zaměstnanost, společenská zodpovědnost II“, Přerov 16.-17.9. 2021
2. Chemie pomáhá a to nejen životnímu prostředí – Hospodářská komora ČR, Praha 6.10. 2021 (dopoledne)
3. Konference v Projektu SD III – „Sociální dialog, zaměstnanost, společenská zodpovědnost III“, Praha 6.10. 2021 (odpoledne)
4. Večer s českou chemií, Praha 6.10.2021 (večer)

11



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Úprava webu

Projekt CHEMIE POMÁHÁ bude představen pod záštitou SCHP na webových stránkách www.schp.cz jako samostatná podstránka s detailními informacemi o kampani i pilířích.

Akcentován bude přímo na home page v horní liště s rotující grafikou a spodní informativní liště.



A nahradí text v dolní části stránky „Proč my jsme chemie“



12

EGD - FIT FOR 55

aneb

příležitosti, hrozby a výzvy pro chemii

Ing. Jaroslav Suchý
Svaz chemického průmyslu ČR
Rubeška 393/7, 190 00 Praha 9
www.schp.cz
jaroslav.suchy@schp.cz

Dne 14. července 2021 zveřejnila Evropská komise legislativní balíček „Fit for 55“. Balíček nových nebo revidovaných legislativních návrhů má připravit první základ pro dosažení snížení emisí skleníkových plynů o 55 % do roku 2030 oproti roku 1990, ke kterému se 27 členských států Evropské unie přihlásilo.

Z hlediska rozsáhlosti zveřejněných dokumentů se jedná o největší soubor legislativních návrhů, který byl v EU v oblasti průmyslu a životního prostředí kdy představen. Balíček je rozčleněn do několika ucelených oblastí, tento soubor zahrnuje např. revizi EU ETS a jeho rozšíření na námořní a pozemní dopravu, mechanismus pro uhlíkové vyrovnání na hranicích EU (CBAM), návrh směrnice o podpoře energií z obnovitelných zdrojů RED III, revize směrnice o energetické účinnosti budov, revize směrnice o zdanění energií, revize LULUCF a další.

V oblasti „Udržitelná doprava pro všechny“ Evropská komise navrhuje náročnější cíle v oblasti snížení emisí CO₂ u nových osobních automobilů a dodávek. Komise rovněž podporuje růst trhu s vozidly s nulovými či nízkými emisemi. Kromě toho se na silniční dopravu bude od roku 2026 vztahovat systém obchodování s emisemi, což znamená, že za znečišťování se bude platit. Komise rovněž navrhuje stanovení ceny uhlíku i pro odvětví letecké dopravy, které mělo dosud výjimku. Součástí návrhu je podpora udržitelných leteckých paliv, a proto by měla být zavedena povinnost používat při všech odletech z letišť v EU udržitelná směsná paliva. Dále Komise navrhuje rozšířit systém stanovování ceny uhlíku i na námořní odvětví. V oblasti průmyslu budou mít nové návrhy dopad na celé hodnotové řetězce v odvětvích, jako je energetika a doprava, stavebnictví a renovace. V rámci pasáže „Ekologičtější energetický systém“ zase Komise navrhuje zvýšit plánovaný závazný podíl obnovitelné energie v energetickém mixu EU na 40 %. Návrhy prosazují stanovení dodatečných cílů týkajících se používání obnovitelných paliv, jako je vodík v průmyslu a dopravě. Komise očekává, že snížení spotřeby energie s sebou navíc přinese jak snížení emisí, tak nižší náklady na energii pro spotřebitele a průmysl. Komise navrhuje zvýšit cíle v oblasti energetické účinnosti na úrovni EU a učinit je závaznými, aby se konečná spotřeba energie a spotřeba primární energie v EU snížila do roku 2030 celkově o 36–39 %. Ekologické transformace chce podpořit formou úpravy zdanění energetických produktů, navrhuje sladit minimální daňové sazby u vytápění a dopravy s klimatickými cíli a zároveň zmírnit sociální dopad těchto opatření a podpořit zranitelné občany.

K celému balíčku rozdělenému dle gescí mezi jednotlivá ministerstva začaly být okamžitě po vyhlášení balíčku připravovány rámcové pozice ČR. Průmysl postupně vyhodnocoval jednotlivé pozice, které byly rozesílány k připomínkám v rychlém sledu a zaujímal svá stanoviska. Stávající rámcové pozice ČR považujeme pouze za prvotní návrhy sloužící k identifikaci hlavních problematických oblastí pro ČR. V současné době proběhly procesem projednávání všechny důležité Rámcové pozice ČR. I vzhledem k rychlosti projednávání považujeme za nezbytné, aby tyto zůstaly otevřené pro všechny aspekty návrhů a mohly tak být dále diskutovány se všemi zúčastněnými stranami, se kterými budou hledána řešení i s ohledem na pozice ostatních států. Požadujeme, aby byla vedena aktivní diskuse k pozicím ČR k balíčku Fit for 55, včetně vyhodnocení dopadů na jednotlivá odvětví a ekonomiku ČR.

Průmysl si uvědomuje, že závazek Evropské unie být klimaticky neutrální v roce 2050 vyžaduje i ambicióznější přístup ze strany ČR. Firmy investovaly a investují značné částky v oblasti životního prostředí včetně ochrany klimatu. Stejně tak stále více firem si stanovuje své vlastní ambiciózní cíle a pozitivně hledá dle svých možností cesty, jak na aktuální výzvy co nejlépe reagovat a k plnění cílů přispět. Chápeme postupnou cestu ke klimatické neutralitě jako jednu ze základních transformačních výzev, která nabízí i nové podnikatelské možnosti. V legislativním balíčku Fit for 55 se proto průmysl snaží hledat podnikatelské příležitosti v postupné dekarbonizaci, zároveň ale upozorňuje, že nová regulace nesmí ohrozit konkurenceschopnost firem v ČR a neúměrně jim zvýšit náklady. Snižování emisí musí ale být ekonomicky reálné a proveditelné, nesmí vytlačit průmysl a poškodit konkurenceschopnost ČR. Pro český průmysl je zásadní, aby byly respektovány reálné možnosti transformace na nízkouhlíkovou ekonomiku s ohledem na vývoj nejlepších dostupných technologií, specifika jednotlivých sektorů a investiční cykly. Na podporu nových technologií musí být vytvořeny veškeré podmínky, a to jak zajištěním prostředků, podporou VaV či příslušné infrastruktury.

Balíček nových návrhů legislativy je bezpochyby klíčový pro celou ekonomiku ČR. Zároveň je potřeba konstatovat, že v některých částech je pro ČR příliš striktní. Balíček významně ovlivní ČR i z pohledu relativně vyšších dodatečných nákladů oproti řadě západním a severským zemím. Pro průmysl je klíčová otázka dopadů na konkurenceschopnost firem, zohlednění struktury ekonomiky a rozdílů mezi zeměmi. Je třeba, aby ČR v dalším vyjednávání brala v potaz aspekt konkurenceschopnosti firem a socioekonomické aspekty.

Domníváme se, že v balíčku Fit for 55 není dostatečně řešena koordinace dopadů legislativních aktů EU ETS, ESR, RED a EED, což může vést k překročení 55 % cíle snížení emisí CO₂ v roce 2030. Cílem by mělo být dosáhnout cíle 55 % nákladově efektivním způsobem. Průmysl požaduje, stejně jako Evropská rada, aby k balíčku byla zpracována studie dopadů na jednotlivé členské státy s environmentálními, ekonomickými a sociálními dopady, což Evropská komise dosud nezpracovala. Hodnocení dopadů jsou předložena pouze odděleně po jednotlivých návrzích. Chybí komplexní hodnocení dopadů celého legislativního balíčku včetně analýzy dopadů na jednotlivé země a odvětví, což neumožňuje jeho celistvé posouzení. Proto je potřeba, aby si komplexní hodnocení dopadů a dopadů na ČR zpracovala ČR sama.

Členské státy musí mít možnost stanovit si své národní příspěvky k plnění cílů EU dle svých možností a také mít právo na volbu energetického mixu bez jakékoli diskriminace a včetně zachování principu technologické neutrality. Pro ČR je klíčová role jádra a plynu a opatření v jednotlivých regulačních návrzích by tyto technologie, ani žádné jiné, např. průmyslové, neměla diskriminovat a vylučovat. Zemní plyn pro ČR musí zůstat minimálně jako tranzitivní palivo. Považujeme za zásadní, aby Česká republika obhájila pozici zemního plynu a jaderné energetiky včetně zajištění toho, aby podpora plynových zdrojů byla možná (např. v Modernizačním fondu) na základě připravovaných nových pravidel pro státní podporu v oblasti klimatu, životního prostředí a energetiky a aby role jádra a plynu byla adekvátně zohledněna v taxonomii EU.

Navýšené ambice vyžadují adekvátní zajištění, že konkurenceschopnost průmyslových odvětví v EU nebude poškozena. Tento princip však není z našeho pohledu v návrzích Komise naplněn a v mnohých ohledech naopak dochází k oslabení opatření proti úniku uhlíku, což je nepřijatelné. Ambiciózní cíle by měly být namísto mnohdy neadekvátního zpřísnění podporovány pozitivními pobídkami, motivací, efektivním využitím evropských i národních zdrojů, podporou zajištění příslušné infrastruktury, podporou VaV, osvětou, mezinárodní spoluprací a zohledňovat reálný vývoj a specifika jednotlivých sektorů. Programy podpory musí zajistit dostatečné prostředky a být určeny všem firmám neohledně na jejich velikost. Zároveň neúměrný regulační tlak na cíle balíčku nesmí vést k výraznému nárůstu cen pro průmysl (spotřebitele) ČR. V rámci dopravy je třeba stanovovat realistické cíle snižování emisí s respektováním technologické neutrality. Zároveň je třeba více podporovat transformaci mobility a automobilového sektoru, včetně dodavatelského řetězce (v oblasti vzdělávání a rekvalifikaci zaměstnanců atd. či přechodu nákladní dopravy na železnici.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

EGD - FIT FOR 55 ANEŽ PŘÍLEŽITOSTI, HROZBY A VÝZVY PRO CHEMII

Ing. Jaroslav Suchý, Svaz chemického průmyslu ČR

Konference „Sociální dialog, zaměstnanost, společenská odpovědnost II“

Přerov, 16. 9. 2021



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Agenda

1. Zelená dohoda pro Evropu a klimatické cíle.
2. Balíček FF55.
3. Detailněji EU ETS v rámci FF55.
4. Co nás čeká dále – harmonogram projednávání.
5. Od každého trochu na závěr (dotační tituly, právní rizika, atd.).



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Zelená dohoda pro Evropu

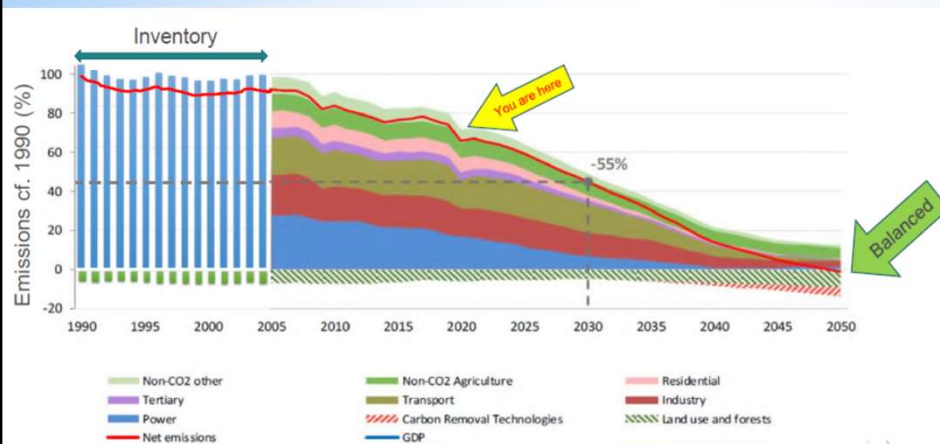


SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Cesta ke klimatické neutralitě



4



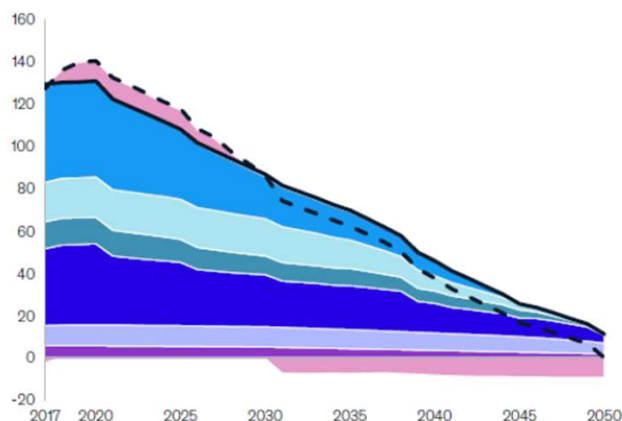
SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Emisní scénáře pro ČR do roku 2050

MtCO₂e



1. Reduction of more than 100% achieved by a combination of biomass and CCS technology
2. Land use, land use change, and forestry serves typically as a carbon sink thanks to carbon absorption in forests and land. Due to the current bark beetle outbreak, LULUCF is expected to be a net emitter for the next ~10 years.

Source: McKinsey analysis



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR

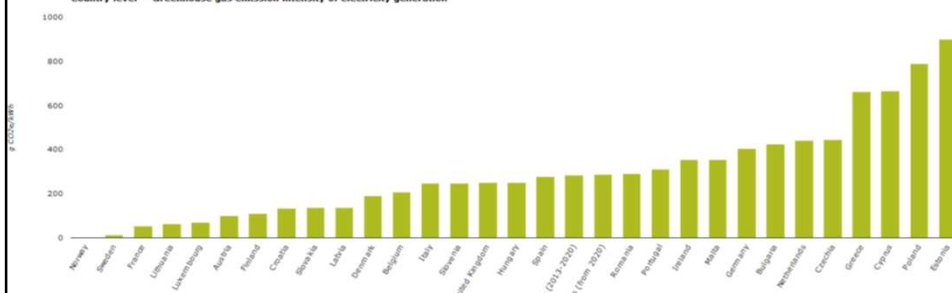


Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

EU/CZ podíl na emisích skleníkových plynů – globální kontext

- Podíl EU na světových emisích se snížil o 21% mezi roky 1990 a 2018, v případě ČR o 35,2 %.
- Podíl emisí ČR v rámci EU se snížil ze 4,1 % na 3,3 %.
- Podíl EU na globálních emisích skleníkových plynů činí 9%.

Country level – Greenhouse gas emission intensity of electricity generation





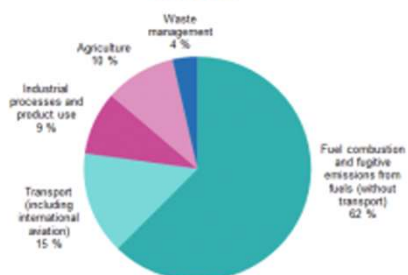
SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



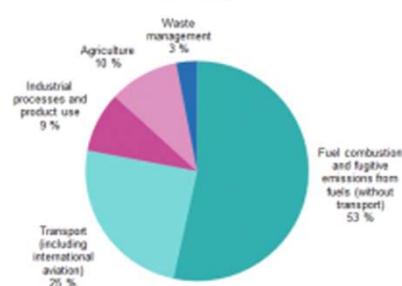
Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Sektorový rozpad emisí v EU-27 mezi 1990 a 2018

Greenhouse gas emissions, analysis by source sector,
EU-27, 1990



Greenhouse gas emissions, analysis by source sector,
EU-27, 2018



Source: European Environment Agency (online data code: {env_air_ggsl})

eurostat

7



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



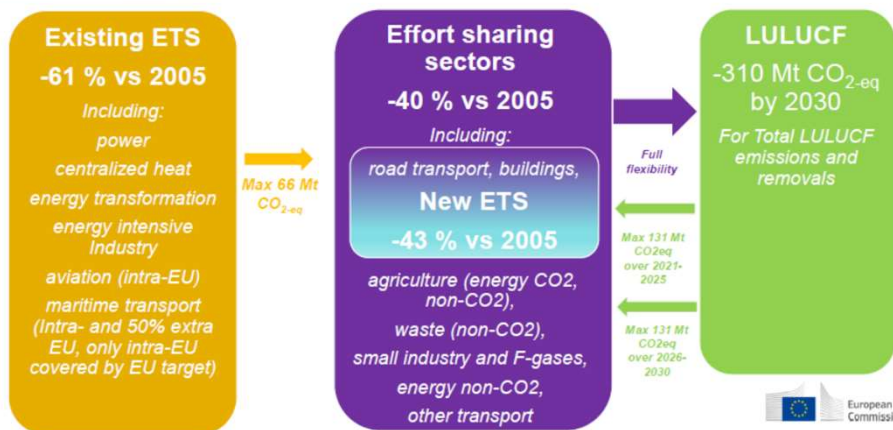
Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Čeká nás další zprísnění cílů...





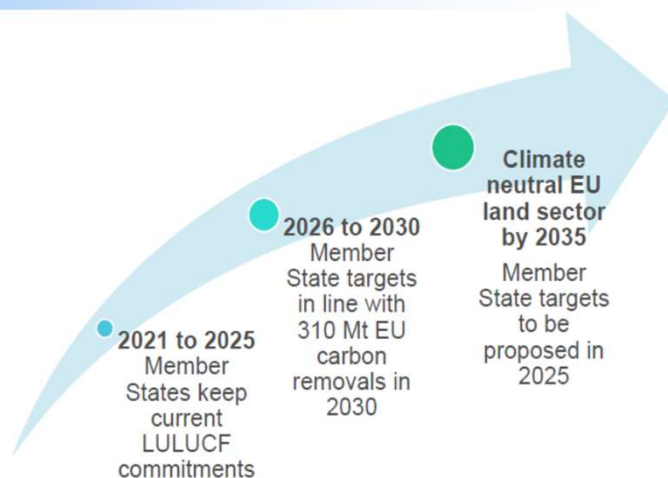
...a přerozdělení „úsilí“ ve snižování emisí skleníkových plynů.



9



v oblasti zemědělství a lesnictví...



10



Balíček „FIT FOR 55“ definován jako



„Sociálně
spravedlivá,
konkurenceschopná,
zelená transformace
jako příležitost pro
inovace, investice a
zdravější přírodu i
společnost“.

11



Obsah legislativního balíčku „Fit FOR 55“

- EED (směrnice o energetické účinnosti).
- RED (biopaliva, OZE).
- ESR (sdílené úsilí snižování emisí mimo ETS).
- ETS (změny v ETS, povolenky, nové sektory).
- Výkonnostní normy pro vozidla (biopaliva, paliva, doprava).
- AFID (nařízení o infrastruktuře pro alternativní paliva).
- CBAM (zatím hnojiva – konkurenceschopnost).
- Energy Tax Directive (zdanění energií).
- Social Climate Fund (financování – nový fond pro regulaci dopadů).

12



- Navýšení ambicí – **snížení emisí** v EU ETS do roku 2030 o **61 %** (doposud 43 %) oproti roku 2005.
- **Zvýšení LRF z 2,2 na 4,2 %**.
- EU ETS má nově zahrnovat **emise z námořní přepravy**.
- Nově povinnost využívat **100 % výnosů** z aukcí **na klimatická patření** (doposud jen 50 %).
- **Navýšení** objemu financí v **Modernizačním a Inovačním fondu** + dva nové způsobilé členské státy. Zvýšení podílu prioritních projektů ze 70 na 80 %.
- **Ukončení podpory** z Modernizačního fondu pro projekty na bázi **zemního plynu**.
- **Méně bezplatných povolenek** a **podmínění jejich alokace úsilím o dekarbonizaci ve firmách**.
- **Postupná redukce bezplatné alokace** pro průmyslové sektory pokryté **CBAM (2025-35)**.
- Postupné úplné ukončení bezplatné alokace provozovatelům letadel.
- **Vznik nového separátního ETS pro budovy a silniční dopravu – regulovaným subjektem budou dodavatelé paliv (od 2025)**.
- 25 % z povolenek nového ETS půjde do Sociálního klimatického fondu + 150 milionů povolenek do IF - zbytek povolenek si rozdělí členské státy podle svých historických emisí.
- **Zohlednění technologie CCU – netřeba odevzdávat povolenky za využití = zachycené CO₂**.

13



Watershed moment: Revised EU ETS and ETS#2 timelines post-Fit For 55

"Until recently, the market delivered hardly any incentives for the industrial sectors in the ETS to reduce their emissions. This proposal proposes several incentives to trigger investment in abatement in industry."

– IHS Markit Analysts

Timeline of proposed changes for the ETS and new carbon market for buildings and transport (ETS#2)



Note: Assuming the Directive is approved and ratified by end 2023, for a 2024 implementation.
LRF: linear reduction factor, MSR: market stability reserve, CBAM: carbon border adjustment mechanism,
Source: IHS Markit, European Commission

© 2021 IHS Markit

As the cap drops at a faster pace, from 2026 free allocation of allowances for industrial sectors covered in CBAM will decline gradually and become conditional on decarbonization efforts and will end in 2035. Industrial installations in the ETS will increasingly bear the cost of their emissions.

- Maritime scope covers 100% of intra-EU, 50% of non-EU ports.
- Gradual reduction of free allocations from 2026-2036
- From 2026, free allocation conditional on decarbonization
- All auction revenues must be used for climate related purposes from 2021 to 2030

14



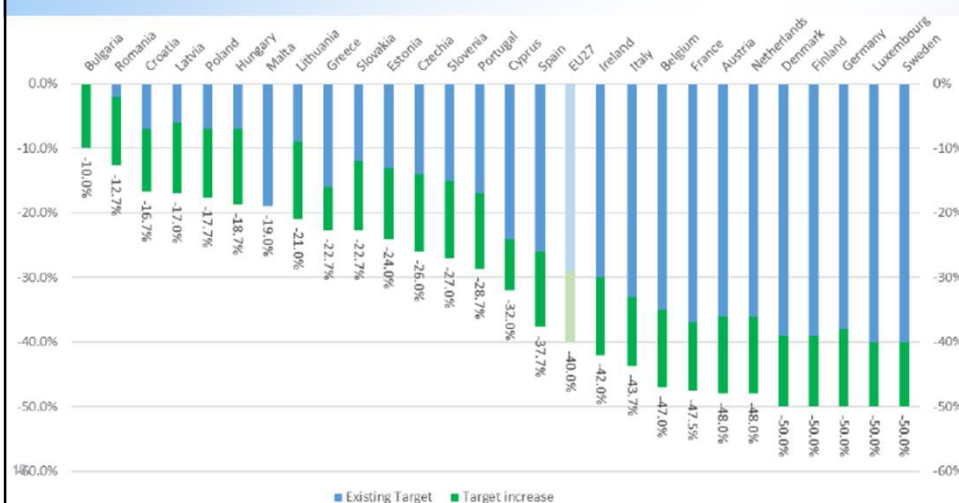
Návrh pozice ČR k revizi EU ETS

- EU ETS je hlavní nástroj pro snižování emisí a přechod na nízkouhlíkovou ekonomiku.
- **Změny v EU ETS musí být doplněny opatřeními na ochranu konkurenceschopnosti průmyslu.**
- ČR podporuje posílení Modernizačního fondu, nicméně **nesouhlasí s omezením podpory pro zemní plyn.**
- Souhlasíme se zahrnutím námořní dopravy do EU ETS.
- Podporujeme postupný přechod na 100 % dražbu povolenek v letectví.
- Se zahrnutím pozemní dopravy a budov do ETS lze souhlasit pouze za podmínky, že budou přijata opatření proti negativním sociálním dopadům spojeným se zdražením energií a pohonných hmot.
- Revize EU ETS by měla vést k postupnému navýšení ceny emisních povolenek. **Nicméně odmítáme jejich rušení v MSR.**
- Očekává se **nárůst příjmů státního rozpočtu a MdF z dražeb emisních povolenek (do 2030 celkem až 600 mld. Kč).**
- Předpokládáme zvýšení potřeby investičních nákladů, jak u firem, tak i domácností – třeba efektivní recyklace výnosů ETS a fondů.

15



Návrh rozložení cílů v EU mimo EUETS



16



Klíčové body FIT FOR 55

- Zákaz prodeje nových osobních vozidel se spalovacími motory od 2035.
- Nové ETS pro budovy a dopravu + design a klíč pro rozdělení prostředků v rámci SKF.
- **Technologická neutralita zpochybněna v mnoha částech F55 – role plynu v MdF, podpora pouze pro „zelený vodík“.**
- **Nastavení zpoplatnění uhlíku na hranicích (CBAM) - složitá debata o “přechodné” bezplatné alokaci pro sektory v ETS probíhá, důležité je nastavení systému x WTO.**
- Kritéria pro stanovování cílů mimo ETS (ESR) - HDP na obyvatele solidarita – využití rezervy v rámci LULUCF.
- Ponechání cíle pro OZE a energetickou účinnost na úrovni EU (s příspěvky ČS) – obsahuje i návrh na podcíle pro průmysl a budovy.

17



Fit FOR 55 a SCHP ČR

- Svaz se podílí na tvorbě stanoviska SPČR.
- Po podrobení návrhu „univerzálního“ stanoviska SPČR diskusi v rámci PS EGD vznikne „sektorové“ stanovisko SCHP ČR, které bude následně prezentováno diskutováno s CEFIC a dalšími subjekty na národní i mezinárodní úrovni.
- Tématům FF55 i dalším tématům spojeným s EGD se od začátku loňského roku věnuje pracovní skupina EGD.
- Pro chemii bude mít zásadní dopad nastavení EU ETS x CBAM (hrozba zrušení bezplatné alokace a nevhodně nastavený mechanismus CBAM), změny v oblasti zdanění energií, nastavení v oblasti alternativních paliv, ale i další.

18



Procedura projednávání

- Aktuálně příprava rámcových pozic a analýz.
- Všechny návrhy mají být projednány v řádném legislativním procesu.
- Projednávání v pracovních skupinách Rady a v EP 2. pol. 2021 (SI PRES).
- Snaha o dosažení "obecného přístupu Rady" – 1. pol. 2022 (FR PRES).
- Pozice EP k jednotlivým návrhům F55.
- Trialogy Rady a EP za účasti EK – snaha o nalezení kompromisu – 2. pol. 2022 (CZ PRES – **ČR již bude muset být „pouze“ moderátorem**).
- Hlasovací procedura je kvalifikovanou většinou.
- Finální kompromisní návrh legislativy schvaluje Rada a EP (2022/23).
- Nová legislativa v platnosti.
- Transpozice (+ cca 1-2 roky /2024-25).

19



Co nás čeká v roce 2021 a 2022 ?

- Mezinárodní klima – USA zpět ve hře - COP26 Glasgow – většina G20 klima neutrální do 2050.
- CZ PRES – vzhledem k Fit for 55 (COP 27) bude výzvou.
- Dokončení a schválení pozic F55 + analýzy dopadů.
- **Diskuse k plynu a jádru** v rámci taxonomie (?).
- Revize SEK, POK a NEKP – 2023 – zapracování scénářů "klima neutrality" do 2050 a vyšších cílů 2030, vč. F55.
- Spuštění Operačních programů a financování z NPO/JTF/NZÚ 2030.
- Dokončení nastavení a ostrý provoz MdF.
- **Upravená pravidla pro systém Kompenzace nepřímých nákladů.**
- Pokračování práce Uhelné komise.
- Provozní legislativa pro CCS v ČR.

20



Harmonogram „očekávání“

Fit for 55 package – review of energy legislation and policies

Revision of the EU Emissions Trading System (including maritime and aviation) (Q2 2021)

A proposal for ETS as own resource (Q2 2021)

Revision of the Effort Sharing Regulation (Q2 2021)

Revision of the Regulation on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from Land Use, Land Use Change and Forestry (Q2 2021)

New Carbon Border Adjustment Mechanism and a proposal for CBAM as own resource (Q2 2021)

Revision of the Energy Tax Directive (Q2 2021)

Revision of the Directive on Renewable Energy Sources (Q2 2021)

Revision of the Energy Efficiency Directive (Q2 2021)

Revision of the Regulation setting CO2 emission performance standards for new passenger cars and for new light commercial vehicles (Q2 2021)

Revision of the Directive on deployment of alternative fuels infrastructure (Q2 2021)

Two new proposals to promote sustainable alternative fuels in the aviation and maritime sectors (Q2 2021).

Revision of the Energy Performance of Buildings Directive (Q4 2021)

Revision of the Third Energy Package for Gas (Directive 2009/73/EU and Regulation 715/2009/EU) to regulate competitive decarbonised gas markets (Q4 2021)

Reducing methane emissions in the energy sector (Q4 2021)

10

21



Právní rizika Zelené dohody pro Evropu

22



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR

Ekocida – právní rizika EGD



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Koncept: Kriminalizace ničení a poškozování životního prostředí lidskou činností:

- Masivní ničení zvířecí a rostlinné říše, znečišť. ovzduší nebo vodních zdrojů, a také další aktivity, které mohou způsobit ekolog. katastrofu, představují zločin proti míru a bezp. lidstva.
- Koncept ekocidy je prosazován ve třech různých oblastech celoevropské politiky:
 - Definování trestného činu je značně nejisté; jasným záměrem je zacílení na průmysl fosilních paliv.

Mezinárodní úroveň:

- Probíhají aktivity, jejichž cílem je definování použití ekocidy v mezinárodním měřítku:
 - Potenciální 5. zločin proti míru u Mezinárodního trestního soudu (Římská smlouva):
 - Genocida; válečné zločiny; zločiny agrese; zločiny proti lidskosti.
 - Podporu vyjádřil belgický ministr zahraničí a ministři zahraničí dalších zemí.

EU - Zprávy EP INI o směrnicích o odpovědnosti za životní prostředí, zločinech proti životnímu prostředí: Poslankyně evropského parlamentu Marie Toussaintová, místopředseda EK Frans Timmermans propagují myšlenku začlenění ekocidy mezi zločiny podle směrnice o zločinech proti životnímu prostředí (v přepracované podobě); Koncept zůstává nejednoznačný.

Členský stát

- Francie: CCC:
- Přechin „ekocidy“.
- Úmysl nebo nedbalost.
- Trest vězení se sazbou 3–10 let
- Pokuty až do výše 4,5 milionu eur

23



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Rizika soudních sporů

- Zvýšená pravděpodobnost protestů (na základě Aarhuské úmluvy) vůči správním aktům, povolením v environmentálních záležitostech.

CSRD, koncepce udržitelné správy a řízení firem, náležitá péče vytvoří další živnou půdu pro soudní spory v souvislosti s povinnostmi firem.

24



Oběhové hospodářství

- Zákony a většina vyhlášek schválena.
- Nyní schvalování vyhlášek a doprovodných metodik, aktuální informace na stránkách MŽP [Nová legislativa a metodické pokyny](#) - Ministerstvo životního prostředí (mzp.cz).
- Nyní strategie Cirkulární ekonomiky do roku 2040.
- Chemická recyklace a příprava metodiky (pracovní skupina), a další.

25



Další informace

- Studie dekarbonizace průmyslu – MPO – zadání externímu zpracovateli ...
- **dekarbonizace v chemii složitá, ale příkladů pozitivního přístupu chemického průmyslu je celá řada**, například:
 - ORLEN Unipetrol zveřejnil strategii rozvoje do roku 2030, přes 30 miliard korun do zelených projektů, více [zde](#),
 - ORLEN Unipetrol loni investoval do životního prostředí dvě miliardy korun, do roku 2050 chce být klimaticky neutrální, více [zde](#),
 - Připravuje se i AGF, více [zde](#),
 - Konkrétní kroky AGF například [zde](#) nebo [zde](#).
 - **A mnohé další, které se na tento slide nevešly ...**
- Vodíková strategie schválena vládou, ke stažení [zde](#).
- OPŽP 2021+

26



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

OPŽP 2021+

- Informace z jednání platformy pro přípravu (21. 6. 2021)

Orientační harmonogram následných kroků

- v nejbližších dnech – spuštění závěrečné fáze SEA
- začátek července – další kolo neformálního vyjednávání s EK
- červenec/srpen – začátek procesu jmenování členů MV
- srpen/září 2021 – vydání stanoviska SEA
- do 15. 9. 2021 – předložení programu ke schválení na vládu
- září 2021 – začátek formálního vyjednávání s EK
- září/ríjen 2021 – nultý (přípravný) Monitorovací výbor OPŽP - projednání PrŽaP a hodnotících kritérií
- podzim 2021 – předpokládáme vyhlášení výzev SFŽP a přijímání žádostí prostřednictvím informačního systému SFŽP (u vybraných oblastí, kde se již nepředpokládají změny ze strany EK)
- přelom 2021/2022 – schválení OPŽP ze strany EK
- začátek roku 2022 – 1. jednání MV OPŽP – formální schválení PrŽaP a hodnotících kritérií a ostrý start programového období



OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Strana 3



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

OPŽP 2021+

- Informace z jednání platformy pro přípravu (21. 6. 2021)

Rozdělení celkové alokace **60 mld. Kč** do SC

	SC 1.1 Energetické úspory	12,2 mld. Kč
	SC 1.2 Obnovitelné zdroje energie	7,0 mld. Kč
	SC 1.3 Adaptace na změnu klimatu	10,2 mld. Kč
	SC 1.4 Vodovody a kanalizace	14,1 mld. Kč
	SC 1.5 Oběhové hospodářství	7,1 mld. Kč
	SC 1.6 Příroda a znečištění	10,6 mld. Kč



OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Strana 6



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

OPŽP 2021+

- Informace z jednání platformy pro přípravu (21. 6. 2021)



SC 1.5 Oběhové hospodářství

- kompostéry pro předcházení vzniku komunálních odpadů
- RE-USE centra pro opětovné použití výrobků včetně aktivit pro opravy a prodloužování životnosti výrobků, podpora prevence vzniku odpadu
- budování infrastruktury potravinových bank
- podpora prevence vzniku odpadů z jednorázového nádobí nebo jednorázových obalů
- výstavba a modernizace sběrných dvorů, doplnění a zefektivnění systému odděleného sběru/svozu zejména komunálních odpadů včetně podpory door-to-door systémů a zavádění systémů PAYT ("Pay-as-You-Throw")
- podpora třídících a dotřídňovacích systémů (včetně úpravy) pro separaci odpadů kategorie ostatní
- budování zařízení pro úpravu a zpracování čistírenských odpadních kalů z čistíren odpadních vod, včetně úpravy vyčištěných odpadních vod pro jejich opětovné využívání
- výstavba a modernizace zařízení pro materiálové využití odpadů
- výstavba a modernizace zařízení pro energetické využití odpadů, včetně bioplynových stanic pro zpracování odpadů
- budování a modernizace zařízení pro chemickou recyklaci odpadů
- budování a modernizace zařízení pro sběr a nakládání s nebezpečnými odpady



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Kontakt:

Svaz chemického průmyslu ČR, z.s.

Rubeška 393/7

190 00 Praha 9

Česká republika

www.schp.cz

jaroslav.suchy@schp.cz



FIT FOR 55 detailněji

31



EED - výběr

- Cíl podle článku 4 a článku 8 vnímáme jako propojené s cílem 40 % snížení emisí v ESR (non ETS). Jelikož má ČR v ESR stanoven cíl 26% nižší než jiné státy, cíle podle EED by měly být také nižší.
- Stávající cíl dle článku 8 je dostatečně ambiciózní. Splnění 1,5% konečné spotřeby energie od roku 2024 bude pro ČR extrémně nákladné (nejméně dodatečných 600 mld. Kč ke stávajícímu cíli), pokud vůbec dosažitelné. Cíl dle článku 8 by měl být stanoven pro každý členský stát samostatně respektující specifika členského státu.
- Do cíle článku 8 navrhujeme umožnit započítání úspor energie i z opatření fosilních paliv (např. náhrada plynových kotlů kondenzačními) a odstranit všechny nezapočitatelné úspory (např. úspory v EU ETS).
- Požadavek přímých emisí 270 gCO₂/kWh pro splnění vysokoúčinné kogenerace nemá mít retroaktivní účinek.

32



RED - výběr

- Navýšení EU cíle pro podíl OZE na hrubé konečné spotřebě energie v roce 2030 z 32 % na 40 %.
 - ČR cíl pro rok 2030: 22 %, aktuálně v roce 2019 16,2 % (14 % elektřina, OZE v dopravě 8%, vytápění 23%)
- Od 31.12. 2026 ČS nesmí poskytovat podporu monovýrobě elektřiny z lesní biomasy, pokud elektřina není vyráběna v regionu identifikovaném v Just Transition Plan nebo je CO₂ z biomasy zachytáváno.
- Změna definice OZE paliv nebiologického původu.
- Indikativní cíl růstu spotřeby (konečné a technologické spotřeby) OZE v průmyslu o 1,1 procentního bodu ročně do roku 2030.
- Cíl 50% podílu zeleného vodíku v průmyslu do roku 2030.
- 1,1 procentního bod nárůstu OZE v dodávce tepla je závazný baseline.
- Místo podílu OZE v dopravě na konečné spotřebě 13% stanoveno „greenhouse gas intensity reduction“, na nejméně 13% v roce 2030.
- Cíl EU - podíl pokročilých biopaliv a pokročilého bioplynu na výrobě a dodávce v dopravě je nejméně 0,2 v roce 2022, 0,5% v roce 2025 a 2,2 v roce 2030 a podíl OZE paliv nebiologického původu nejméně 2,6 % v roce 2030. ČS stanoví povinnost pro dodavatele paliv

33



ESR

- Cíl snížení emisí skleníkových plynů navýšen z 30% na 40% (2005-2030),
- Pro ČR navýšení ze 14% na 26%.

34



EUETS I

- Cíl snížení emisí skleníkových plynů navýšen z 43% na 61% (2005-2030)
- Stávající legislativa dle EK povede ke snížení emisí o 51%
- Rozšíření o námořní dopravu od roku 2023 (90 mil. t CO₂)
- Rozšíření o budovy a silniční dopravu v separátním systému. – možné sjednocení po několika letech
- Sektor budov – podíl 36 % na emisích v EU; (více než 50% již v ETS)
- V návrh směrnice zmíněn cíl pokračování ochrany sektorů proti riziku úniku uhlíku.
- Lineární redukční faktor (LRF) navýšen z 2,2 na 4,2 % (jakmile vstoupí směrnice v platnost)
- Rezerva tržní stability (MSR) zachováno 24%, ale pouze pokud celkové množství povolenek v oběhu (TNAC) bude nad 1096 mil. Pokud bude mezi 833 a 1096 mil., tak MSR bude rozdíl mezi 833 mil a TNAC.
- Od roku 2023 budou povolenky v MSR nad množství povolenek v aukcích minulý rok „invalidovány“. Množství povolenek v MSR po „invalidaci“ je omezeno na 400 mil.

35



EUETS II

- Modernizační fond
 - 2% zůstávají podle dosavadního klíče (ČS které mají HDP na osobu pod 60% průměru EU v roce 2013) – ČR 15,59%
 - 2,5% pro ČS, které mají HDP na osobu pod 65% průměrem EU v letech 2016-2018 (navíc Řecko a Portugalsko) – ČR 12,9 %
 - vyloučena podpora pro výrobu energie z fosilních paliv (bylo vyloučení pevných fosilních paliv)
 - Podíl prioritních projektů navýšen ze 70% na 80%. Prioritní projekty rozšířeny o podporu „low-income households, including in rural and remote areas, to address energy poverty and to modernise their heating systems“
- **Bezplatná alokace povolenek** (ve své plné výši) je **podmíněna implementací doporučení z energetického auditu, pokud návratnost nepřesahuje 5 let**. Při nesplnění je alokace snížena o 25%. Lze nahradit alternativními opatřeními, pokud povedou ke stejnému snížení emisí skleníkových plynů.
- Bezplatná alokace není poskytnuta zařízením v sektorech pokrytých jinými opatřeními na snížení rizika úniku uhlíku (CBAM) – alokace do roku 2025 100%, 90% v roce 2026 a pak každý rok snížení o 10% až na 0%.
- Bezplatné povolenky přidělovány podle benchmarků. Od roku 2026 se navýší maximální roční snížení z 1,6% na 2,5%.

36



AFID

Návrh nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva a o zrušení směrnice 2014/94/EU (AFID)

- Nově závazné národní cíle pro dobíjecí stanice pro LUV a TUV a obecně pro vodíkové stanice.
- Přibližného počtu (tj. roste celkový výkon stanic s rostoucím prodejem vozů) a rozmístění (vzdálenosti na hlavní síti TEN-T a širší globální síti TEN-T) stanic pro LUV a rozmístění pro TUV
- Nutné je včasné zajištění dostatečné infrastruktury plnicích a dobíjecích stanic.

37



CBAM

- Pro dovoz cementu, elektřiny, hnojiva, železa, oceli a hliníku ze třetích zemí
- Postupně se má stát alternativou bezplatné alokace povolenek
- Třetí země mohou být osvobozeny pokud podmínky (obdobný ETS)
- Platnost od 1.1.2023, do konce roku 2025 pouze reportovací povinnosti. Zavedení CBAM od 1.1.2026

38



Činnost 2020

- EGD a navazující dokumenty, připomínkování strategií z pohledu právních aspektů, zejména Vodíková strategie, ale i řada dalších.
- EGD zatím spíše nelegislativní akty, strategie, politiky, financování, účast na veřejných konzultacích.
- Legislativa – Evropský klimatický zákon – nulové čisté emise – delegované akty, snížení emisí o 55 %, CBAM
- Sledování legislativy a příprava přehledu legislativy jako příspěvek do Informace pro členy SCHP ČR.

39



Energy Tax Directive

- Zdanění energetických produktů, které se používají jako motorové palivo nebo palivo pro vytápění a pro výrobu elektřiny (vyjmout by se mělo zdanění samotné výroby tepla, nepalivového použití).
- Zdanění na základě výhřevnosti, spalného tepla přesně definovaného seznamu energetických produktů.
- Jednotlivé země by měly zachovat poměr mezi minimálními sazbami (aby nedocházelo k disproporcím v jednotlivých zemích).
- Výjimky a osvobození jen při dobrém odůvodnění (např. zlepšení energetické účinnosti a ochrana ŽP – výjimky bude patrně složitější prosadit).
- Sníženou úroveň zdanění mohou mít i **energeticky náročné sektory** a podniky, které ale budou jasně definované – půjde o ty podniky, do jejichž hodnoty výroby vstupuje **alespoň ze 3 % cena elektřiny** (či jiných energetických produktů) a podniky, které intenzivně obchodují se se třetími zeměmi (aby se neztratila mezinárodní konkurenceschopnost daných podniků).

40



Social Climate Fund

- Financovaný 25% výnosy ze systému ETS pro budovy a dopravy v období 2026-2032.
- Implementovaný na základě Social Climate Plans, které budou ČS předkládat společně s NIKEP, EK schvaluje.
- ČS spoluúčast nejméně 50%.
- Určený domácnostem a mikropodnikům na opatření: zvýšení energetické účinnosti v budovách, dekarbonizace vytápění, integrace OZE, granty pro zlepšení přístupu k nízkoemisní a bezemisní mobilitě.
- Na implementaci 23,7 mld. EUR pro období 2025-2027, 48,5 mld. EUR pro období 2028-2032.

Novinky v chemické legislativě

Ing. Alena Krejčová
Svaz chemického průmyslu ČR
Rubeška 393/7, 190 00 Praha 9
www.schp.cz
alena.krejцова@schp.cz

Prezentace se zabývá aktuální chemickou legislativou na úrovni Evropské unie i České republiky.

Na úrovni EU je zásadním dokumentem Strategie pro udržitelnost v oblasti chemických látek“ ze 14. října 2020 (dále jen „Strategie“). Toto Sdělení Komise spolu s přílohou - Akčním plánem představuje jedno z nejdůležitějších opatření Zelené dohody pro Evropu. Strategie obsahuje vizi a přehled legislativních i nelegislativních opatření k dosažení udržitelného klimaticky neutrálního a oběhového hospodářství EU do roku 2050 a lepší ochrany lidského zdraví a životního prostředí k přechodu k životnímu prostředí bez toxických látek. Akční plán je tvořen 56 opatřeními pro zavedení v letech 2021-2024, z nichž většina má legislativní povahu, jako např. změny nařízení REACH, CLP, nařízení o materiálech určených pro styk s potravinami, nařízení o biocidech, směrnice o průmyslových emisích a dalších předpisů.

První část Strategie zdůrazňuje, že chemické látky jsou stavebními kameny nízkouhlíkových technologií, materiálů a výrobků s nulovým znečištěním a že jsou nutné vyšší investice a vyšší inovační kapacita chemického průmyslu pro poskytování bezpečných a udržitelných chemických látek. Definice bezpečných a udržitelných chemických látek, ale i materiálů a technologií bude vytvořena po diskuzi zúčastněných stran v roce 2022. Je zdůrazněno, že nové chemické látky a materiály musí být ze své podstaty bezpečné a udržitelné v celém životním cyklu, stejně tak je nutné zavádět nové výrobní postupy a technologie k přechodu chemického průmyslu k neutralitě z hlediska klimatu. Je třeba zajistit bezpečnější a udržitelnější používání chemických látek, prosazovat minimalizaci a náhradu chemických látek vzbuzujících obavy a posílit strategickou autonomii EU pomocí odolných hodnotových řetězců a diverzifikace udržitelného získávání u látek se zásadním použitím.

Druhá část Strategie popisuje strategii EU pro vytvoření prostředí bez toxických látek, v němž se chemické látky vyrábějí a používají způsobem, který maximalizuje jejich přínos pro společnost a brání poškozování planety. Strategie obsahuje hierarchii bez toxických látek, kdy na vrcholu jsou bezpečné a udržitelné chemické látky a zamezení používání látek vzbuzujících obavy bez zásadního důvodu, pod ním je minimalizace a kontrola expozice lidí a životního prostředí nebezpečným látkám, dole v hierarchii je odstraňování a sanace látek vzbuzující obavy v odpadu a druhotných surovinách.

Strategie vytyčuje způsob dosažení prostředí bez toxických látek opatřeními v 5 oblastech, kterými jsou inovace pro bezpečné a udržitelné chemické látky v EU, silnější právní rámec EU pro řešení naléhavých problémů v oblasti životního prostředí a zdraví, zjednodušení a konsolidace právního rámce, komplexní znalostní základna o chemických látkách a EU jako příklad v oblasti řádného nakládání s chemickými látkami.

V oblasti inovací je zdůrazněna nutnost vývoje „ze své podstaty bezpečných a udržitelných“ látek, materiálů a technologií a vypracování kritérií pro ně, využití fondů EU při financování vývoje, podpora výroby a využívání druhotných surovin, inovativní technologie k řešení starých látek v odpadových tocích a nové metodiky pro posuzování chemického rizika. Je zdůrazněna role nových paliv, jako jsou

obnovitelný vodík a udržitelně vyráběný biometan. Důležitá je odolnost EU vůči narušení dodávek některých chemických látek v zásadních aplikacích, např. při výrobě léčiv.

Je požadováno posílení právního rámce, zejména nařízení REACH a CLP, a obecný přístup k řízení rizik u nejškodlivějších chemických látek. Tyto látky by měly být určeny pouze pro použití zásadní pro společnost, o definici zásadního použití se vede diskuze. Navrhují se zásadní změny nařízení CLP - nové třídy a kategorie nebezpečnosti pro endokrinní disruptory, látky PBT a látky perzistentní a mobilní a adekvátní změny nařízení REACH a rovněž výrazné omezení látek PFAS. Strategie má zajistit taky zjednodušení chemické regulace, realizaci pravidla „jedna látka, jedno posouzení“, předvídatelnost nové regulace, reformu povolování a omezování podle nařízení REACH a zintenzivnění provádění a prosazování právních předpisů k chemickým látkám v EU včetně navýšení kapacity kontrolních orgánů v EU.

Strategie zdůrazňuje nutnost získat ještě řadu poznatků o vlastnostech převážné většiny chemických látek, včetně polymerů a chemických látek vyráběných v malém množství, a to i informace o environmentální stopě látek. Dále to jsou požadavky na informace pro látky v malých a středních tonážích, návrh na registraci polymerů vzbuzujících obavy, změny požadavků nařízení REACH na informace s cílem umožnit účinnou identifikaci látek s kritickými nebezpečnými vlastnostmi a další. Je zdůrazněna podpora výzkumu v této oblasti a biologického monitoringu.

EU má jít příkladem v oblasti řádného nakládání s chemickými látkami a podporovat jeho pokračování v celosvětovém měřítku (SAICM) po roce 2020. EU musí zintenzivnit mezinárodní podporu v zájmu splnění cílů Agendy 2030 v oblasti řádného nakládání s chemickými látkami a podporovat provádění systému GHS OSN včetně návrhu jeho změn.

Implementace Strategie probíhá v roce 2021 především v oblasti revize nařízení REACH a CLP, Komise zadala několik studií dopadu navrhovaných změn. Jsou připravovány i revize dalších předpisů k chemickým látkám, jako jsou nařízení o materiálech určených pro styk s potravinami, právní předpisy ke spotřebním výrobkům, navrhuje se posílení prosazování a vynucování právních předpisů k chemickým látkám v rámci EU. Svaz chemického průmyslu ČR se účastní veřejných konzultací Komise k návrhům revizí předpisů, stanoviska jsou uvedena na webu SCHP ČR: <https://www.schp.cz/info/trendy?openr=509#kotva509>. SCHP ČR nesouhlasí se zásadními změnami nařízení REACH a CLP, ale pouze se změnami, které vyplynuly z přezkumu chemické legislativy EU v minulých letech.

Přes intenzivní nesouhlas průmyslu byla nakonec schválená harmonizovaná klasifikace oxidu titaničitého, která vyšla v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení CLP č. 1272/2008, použije se ode dne 1.10.2021.

Na úrovni České republiky je zásadním dokumentem novela chemického zákona v zákoně č. 543/2020 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností. Novela obsahuje povinnost oznamování informací o některých směsích do PCN portálu v ECHA a oznamování informací o SVHC látkách v předmětech do databáze SCIP v ECHA. Návrh nového zákona o prekurzorech výbušnin nebyl projednán v PSP ČR a Česká republika nestihla lhůtu pro implementaci nařízení EP a Rady (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání, která byla 1.2.2021.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

NOVINKY V CHEMICKÉ LEGISLATIVĚ

Ing. Alena Krejčová, Svaz chemického průmyslu ČR

Konference „Sociální dialog, zaměstnanost, společenská odpovědnost II“

Přerov, 16.9.2021

Obsah prezentace

- Strategie pro udržitelnost v oblasti chemických látek (dále jen „Strategie“) a její implementace
- Novela chemického zákona
- Klasifikace oxidu titaničitého, prekursorů výbušnin

Strategie (1)

- Sdělení Komise „Strategie pro udržitelnost v oblasti chemických látek K životnímu prostředí bez toxických látek“ ze 14.10.2020 jako jedno z nejdůležitějších opatření Zelené dohody pro Evropu, příloha Akční plán; doprovodné dokumenty k ED, směsím, PFAS,..
- Víze a přehled legislativních i nelegislativních opatření k dosažení udržitelného klimaticky neutrálního a oběhového hospodářství EU do roku 2050 a lepší ochrany lidského zdraví a životního prostředí k přechodu k životnímu prostředí bez toxických látek.
- 56 opatření v Akčním plánu pro zavedení v letech 2021-2024, většina legislativních opatření: změny nařízení REACH, CLP, nařízení o materiálech určených pro styk s potravinami, nařízení o kosmetických přípravcích, nařízení o biocidech, nařízení o přípravcích na ochranu rostlin, směrnice o průmyslových emisích, směrnice o obecné bezpečnosti výrobků a dalších.

Strategie (2)

První část Strategie: Udržitelné chemické látky pro zelenou a digitální transformaci

- Chemické látky jako stavební kameny nízkouhlíkových technologií, materiálů a výrobků s nulovým znečištěním a účinně využívajících energii a zdroje.
- Vyšší investice a vyšší inovační kapacita chemického průmyslu pro poskytování bezpečných a udržitelných chemických látek
- Vliv chemického znečištění na změnu klimatu, degradaci ekosystémů a ztráta biologické rozmanitosti.
- Nové chemické látky a materiály musí být ze své podstaty bezpečné a udržitelné, od výroby až po konec životnosti
- Nutnost zavedení nových výrobních postupů a technologií, které umožní přechod chemického průmyslu k neutralitě z hlediska klimatu
- Zajištění bezpečnějšího a udržitelnějšího používání chemických látek, prosazování minimalizace a náhrady chemických látek vzbuzujících obavy.
- Posílení strategické autonomie EU pomocí odolných hodnotových řetězců a diverzifikace udržitelného získávání u látek se zásadním využitím

Strategie (3)

Druhá část Strategie: K životnímu prostředí bez toxických látek: nová dlouhodobá vize politiky EU v oblasti chemických látek

- V souladu se EGD Strategie usiluje o vytvoření prostředí bez toxických látek, v němž se chemické látky vyrábějí a používají způsobem, který maximalizuje jejich přínos pro společnost, včetně dosahování zelené a digitální transformace, a zároveň brání poškozování planety i současné a budoucích generací.
- Strategie obsahuje hierarchii bez toxických látek jako novou hierarchii v oblasti nakládání s chemickými látkami:

Bezpečné a udržitelné chemické látky; zamezení používání látek vzbuzujících obavy bez zásadního důvodu

Minimalizovat a kontrolovat; expozici lidí a ŽP látkám nebezpečným pro zdraví a ŽP

Odstraňovat a sanovat. odstranit látky vzbuzující obavy v odpadu a druhotných surovinách

Strategie (4)

Strategie vytyčuje způsob provádění této vize opatřeními v 5 oblastech:

- Inovace pro bezpečné a udržitelné chemické látky v EU
- Silnější právní rámec EU pro řešení naléhavých problémů v oblasti životního prostředí a zdraví
- Zjednodušení a konsolidace právního rámce
- Komplexní znalostní základna o chemických látkách
- Jít příkladem v oblasti řádného nakládání s chemickými látkami v celosvětovém měřítku

Inovace pro bezpečné a udržitelné chemické látky v EU (1)

- Vývoj „ze své podstaty bezpečných a udržitelných“ látek, materiálů a technologií, např. stavební materiály, textilie, nízkouhlíkovou mobilitu, baterie, větrné turbíny a obnovitelné zdroje energie. Komise vypracuje kritéria pro „ze své podstaty bezpečné a udržitelné“ látky, materiály a technologie
- Využití prostředků „Next Generation EU“ na projekty k usnadnění zelené a digitální transformaci průmyslu EU.
- Podpora výroby a využívání druhotných surovin a zajištění, aby prvotní i druhotné materiály i výrobky byly vždy bezpečné, investice do inovativních technologií k řešení starých látek v odpadových tocích
- Nové metodiky pro posuzování chemického rizika, které zohlední celý životní cyklus látek, materiálů a výrobků.
- Podpora výzkumu a vývoj pokročilých materiálů pro aplikace v energetice, stavebnictví, mobilitě, zdravotnictví, zemědělství a elektronice pomocí finančních nástrojů a výzkumných a inovačních programů

Inovace pro bezpečné a udržitelné chemické látky v EU (2)

- Podpora výzkumu, vývoj a zavádění nízkouhlíkových chemických a materiálových výrobních procesů s malým dopadem na životní prostředí, výzkum a vývoj inovativních obchodních modelů, zvyšování kvalifikace, přístup k rizikovému financování a další
- Upřednostnění energetické účinnosti a rozhodující úlohu z hlediska udržitelnosti zdrojů by mohla hrát paliva, jako obnovitelný vodík a udržitelně vyráběný biometan.
- Odolnost EU vůči narušení dodávek některých chemických látek v zásadních aplikacích je klíčová např. pro dostupnost léčivých přípravků, ale i pro technologie pro klimatickou neutralitu, pro oběhovost čistých materiálů a pro cíle nulového znečištění.
- Určení strategických závislostí a návrh opatření k jejich snížení, určení strategických hodnotových řetězců, podpora meziregionální spolupráci v rámci udržitelných hodnotových řetězců a odolnost EU v oblasti dodávek a udržitelnost chemických látek v zásadních aplikacích.

Silnější právní rámec EU pro řešení naléhavých problémů v oblasti životního prostředí a zdraví

- Posílení právního rámce, zejména nařízení REACH a CLP by měla být posílena jako základní předpisy pro nakládání s chemickými látkami.
- Regulace velké většiny chemických látek v EU případ od případu a pro konkrétní použití, u nejškodlivějších chemických látek je však třeba standardně volit obecný přístup k řízení rizik, zejména pro použití ve výrobcích pro spotřebitele.
- Používání nejškodlivějších chemických látek pouze pro použití, která jsou pro společnost zásadní - kritéria pro zásadní použití látek budou muset být řádně definována a jednotně uplatňována v právních předpisech EU.
- Nové třídy nebezpečnosti a kritéria v nařízení CLP s cílem řešit toxicitu pro životní prostředí, perzistenci, mobilitu a bioakumulaci, zařazení ED, PMT a vPvM jako kategorie SVHC látek podle nařízení REACH.
- Zákaz veškerých per- a polyfluoralkylovaných látek (PFAS) jako skupiny v hasících pěnách i v jiných použitích, použití pouze zásadní pro společnost. Bude se jimi zabývat v rámci dalších právních předpisů, podpoří výzkum a vývoj inovativních metod pro nápravu kontaminace látkami PFAS v životním prostředí a ve výrobcích a náhrad PFAS.

Zjednodušení a konsolidace právního rámce

- Klíčovým cílem Strategie je zajistit zjednodušení tohoto rámce, jakož i konsolidaci a plné provedení pravidel EU týkajících se chemických látek.
- Komise bude usilovat o zjednodušení a větší transparentnost procesů posuzování nebezpečnosti
- Komise zajistí realizaci pravidla „jedna látka, jedno posouzení“,
- Komise poskytne aktuální přehled všech plánovaných a probíhajících iniciativ týkajících se chemických látek ze strany orgánů napříč právními předpisy,
- Komise zreformuje postupy povolování a omezování podle nařízení REACH.
- Komise vytvoří společnou otevřenou datovou platformu k chemickým látkám a bude pomocí centralizovaného a spravovaného úložiště EU podporovat opakované používání a harmonizaci limitních hodnot látek pro lidské zdraví a životní prostředí.
- Zintenzivnění provádění a prosazování právních předpisů k chemickým látkám v EU. Členské státy musí zvýšit kapacitu svých kontrolních orgánů.

Komplexní znalostní základna o chemických látkách

- Nutnost získat ještě řadu poznatků o vlastnostech převážné většiny chemických látek, včetně polymerů a chemických látek vyráběných v malém množství.
- EU stále nemá komplexní informace o všech látkách uváděných na trh a o jejich celkové environmentální stopě, včetně jejich dopadu na klima. Informace požadované pro látky v malých a středních tonážích podle nařízení REACH neumožňují plně identifikovat látky s kritickými nebezpečnými vlastnostmi.
- Návrh na registraci polymerů vzbuzujících obavy podle nařízení REACH
- Posouzení, jak podle nařízení REACH nejlépe zavést požadavky na informace o celkové environmentální stopě chemických látek, včetně emisí skleníkových plynů.
- Změna požadavků nařízení REACH na informace s cílem umožnit účinnou identifikaci látek s kritickými nebezpečnými vlastnostmi a identifikovat všechny karcinogenní látky vyráběné nebo dovážené bez ohledu na jejich objem.
- Podpora výzkumu a biologického monitoringu, nutnost inovace zkoušek bezpečnosti a posuzování chemických rizik.
- Zřízení a zaktualizování programu výzkumu a inovací v oblasti chemických látek, posílení multidisciplinárního výzkumu a digitální inovace v oblasti pokročilých nástrojů, metod a modelů a kapacit pro analýzy údajů

Jít příkladem v oblasti řádného nakládání s chemickými látkami v celosvětovém měřítku

- V roce 2015 se mezinárodní společenství znovu zavázalo k dosažení cíle celosvětového řádného nakládání s chemickými látkami do roku 2020 (SAICM), tento závazek však nebyl splněn. EU musí stát v čele prosazování a podpory vysokých standardů ve světě.
- Odlišné standardy ve světě v oblasti mezinárodních, regionálních a vnitrostátních nástrojů souvisejících s řádným nakládáním s chemickými látkami a odpady
- Obnovený strategický přístup k mezinárodnímu nakládání s chemickými látkami je zásadní mnohostrannou dohodou, která umožní řešit řádné nakládání s chemickými látkami během jejich celého životního cyklu.
- Zintenzivnění mezinárodní podpory v zájmu splnění cílů Agendy 2030 v oblasti řádného nakládání s chemickými látkami ze strany EU a její vedoucí úloha při prosazování provádění stávajících mezinárodních nástrojů i standardů EU v celosvětovém měřítku, úsilí EU o přijetí globálních strategických cílů a o řádné nakládání s chemickými látkami a odpady po roce 2020.
- Podpora provádění systému GHS OSN, navržení jeho změn. Podpora rozvojových zemí sdílením znalostní základny EU a zajištění, že nebezpečné chemické látky zakázané v EU nebudou vyráběny na vývoz.

Implementace Strategie v roce 2021(1)

- Změny nařízení REACH – **plán na skupinové omezení látek** CMR, ED, PBT a vPvB, imunotoxické látky, neurotoxické látky, látky toxické pro konkrétní orgány a látky senzibilizujících dýchací cesty- probíhají studie dopadu
- **Vymezit kritéria pro zásadní použití látek** s přihlédnutím k definici Montrealského protokolu – studie dopadu. Diskuze o definici „zásadní použití látek“ - **Nejškodlivější chemické látky** se budou používat tam, kde je jejich **použití pro společnost prokázáno jako zásadní**, plánuje se jednotné uplatňování v právních předpisech EU
- **Registrace některých polymerů**: čl. 138(2) nařízení REACH -návrh kritérií pro polymery vyžadující registraci (PRR)podle REACH, pracovní podskupina CARACAL, ukazuje se složitost problematiky, návrh Komise plánován v roce 2022
- **Změny nařízení CLP- plán na zavedení nových tříd nebezpečnosti pro ED, PBT/vPvB a PM látky**, návrh na zjednodušení označování a digitální označování – probíhají studie dopadu, veřejné konzultace
- **HLG Kulatý stůl** - poradní orgán Komise k implementaci Strategie, 32 členů, členkou je i Ing. Šebková, Ph.D. ředitelka Recetox Brno, v roce 2021 první online jednání.

Implementace Strategie v roce 2021(2)

- Revize nařízení o materiálech určených pro styk s potravinami
- Revize směrnice o obecné bezpečnosti výrobků
- Revize dalších právních předpisů ke spotřebním výrobkům
- Iniciativy v rámci politiky udržitelných výrobků
- Revize směrnice o průmyslových emisích
- Iniciativa pro udržitelnou správu a řízení firem
- Prosazování právních předpisů EU v oblasti chemických látek
- Zavedení systému „jedna látka, jedno hodnocení“

Stanoviska SCHP ČR ke Strategii:

<https://www.schp.cz/info/trendy?openr=509#kotva509>

Novela chemického zákona

- **Novela chemického zákona v zákoně č. 543/2020 Sb.**, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností. Novela obsahuje povinnost oznamování informací o některých směsích do PCN portálu v ECHA a oznamování informací o SVHC látkách v předmětech do databáze SCIP v ECHA.
- Od 1.1. 2021 se oznamují do PCN portálu v ECHA informace podle přílohy VIII nařízení CLP pro směsi pro spotřebitelské a profesionální použití (směsi uvedené na trh od 1.1.2021)
Od 5.1.2021 se nově oznamují informace o SVHC látkách v předmětech do databáze SCIP v ECHA podle směrnice EP a Rady (ES) č. 98/2008 o odpadech).

Klasifikace oxidu titaničitého, prekursorů výbušnin

- **Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217**, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení CLP č. 1272/2008, **použije se ode dne 1.10.2021**, oprava textu nařízením Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/797
 - položka oxid titaničitý; [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$], klasifikace: Carc. 2, H351 (vdechování), poznámky V,W a 10
 - na základě měření velikosti částic nebude mnoho výrobků- oxidu titaničitého klasifikováno
- **Prekursorů výbušnin:** návrh nového zákona o prekurzorech výbušnin v PSP ČR, ČR nestihla lhůtu pro implementaci nařízení EP a Rady (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání, která byla 1.2.2021. Povinnosti uvedené v nařízení platí přímo, nelze je však vymáhat.

Děkuji za pozornost.

Kontakt: e-mail: alena.krejцова@schp.cz
tel.: 739 463 431

**OBCHODNÍ OSTRÁŽITOST
PREKURZORY DROG
„Bez prekurzorů nejsou drogy!“**

**Prezentace odborného recenzovaného časopisu
Drugs & Forensics Bulletin
Národní protidrogové centrály**

Pplk. Mgr. Irena KEJŘOVÁ
Národní protidrogová centrála SKPV PČR
Policejní prezidium ČR
irena.kejrova@pcr.cz

OBCHODNÍ OSTRÁŽITOST

PREKURZORY DROG

„Bez prekurzorů nejsou drogy!“



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



SPOLEČNÝ CÍL

Spolupráce v boji proti nelegálnímu obchodu
s prekurzory drog a proti jejich zneužívání
při nelegální výrobě drog.



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



PREKURZORY

- Chemické látky sloužící jako prekurzory k výrobě drog mají značné a rozmanité legitimní využití.
- Proto není obchod s těmito látkami sám o sobě zakázaný.



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



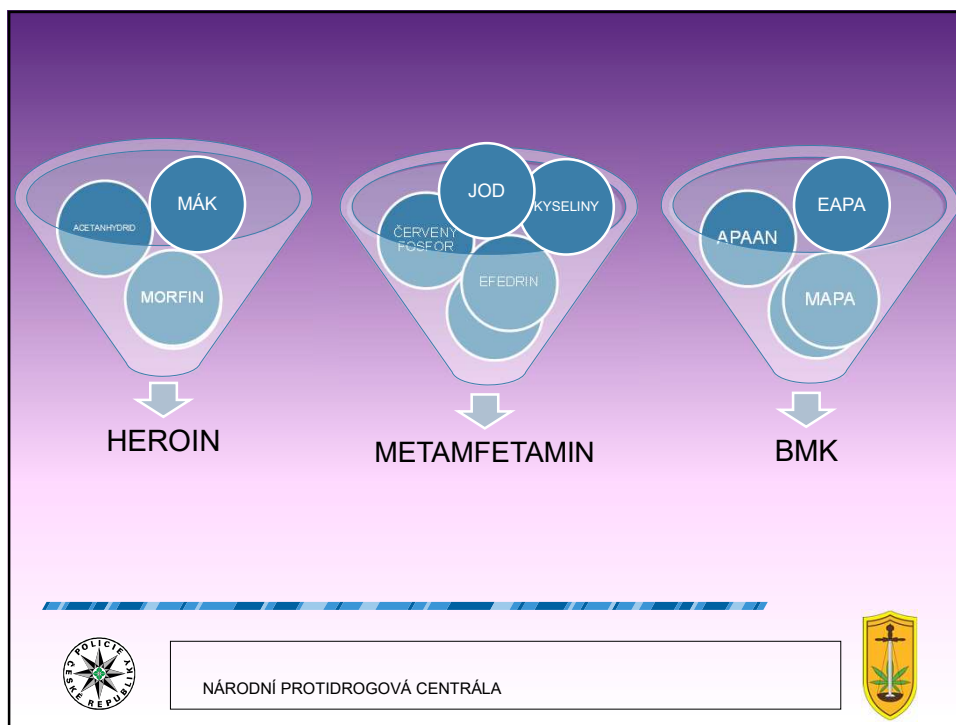
PREKURZORY

- Prekurzory drog si pachatelé zřídka vyrábějí sami.
- Pachatelé se pokoušejí získat tyto chemické látky od hospodářských subjektů. Ze zdrojů, kde jinak probíhá legální obchod.



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA





PŘÍKLAD ČERVENÝ FOSFOR

- Zápalky
- Pyrotechnika
- Jedy na krysy a šváby
- Vlasová kosmetika
- Zemědělské hnojivo
- Akademické účely a vývoj
- Rafinace olova při recyklaci



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



POKYNY PRO HOSPODÁŘSKÉ SUBJEKTY

- Sledovat obchod s prekursory drog a identifikovat podezřelé operace.
- Shromažďovat informace a poskytnout součinnost příslušným orgánům.
- Řídit se zásadou:

„Poznej svého zákazníka!“



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



RADA

- Využijte své znalosti zákonných požadavků a běžných situací k odhalení podezřelých objednávek.
- Vaše znalosti zavedeného modu operandi objednávek a právních předpisů vám umožní odhalit pochybné objednávky.



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



PODEZŘELÉ OBJEDNÁVKY

- Použití falešných jmen a adres
- Použití nastrčených osob/úplatných podniků
- Zneužití skutečných společností
- Podplácení zaměstnanců/nátlak na ně
- Krádež
- Padělání dokladů
- Neobvyklý způsob platby/doručení/přepravy
- Požadavek na dodavatele – nepoužití štítků/použití obecného názvu (ředidlo)
- Prvotní nákup pouhých vzorků



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



PRÁVNÍ RÁMEC

- Nařízení Evropského parlamentu a rady č. 273/2004, o prekursorech drog
- Nařízení rady č. 111/2005, kterým se stanoví pravidla sledování obchodu s prekurzory drog mezi Unií a třetími zeměmi
- Zákon č. 272/2013 Sb., o prekurzorech drog
- Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách
- Nařízení vlády č. 458/2013 Sb., o seznamu výchozích a pomocných látek a jejich ročních množstevních limitech



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



SEZNAMY LÁTEK KATEGORIE



1 Efedrin, Pseudoefedrin BMK, PMK, MAPA, APAAN



2A Červený fosfor, Acetanhydrid 2B Mangan. draselný



3 Toluén, Aceton, Ethyl(methyl)keton



4 Léčivé přípravky a veterinární přípravky s efedrinem



EU Voluntary Monitoring List of Non-Scheduled Substances



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



OZNAMOVACÍ POVINNOST

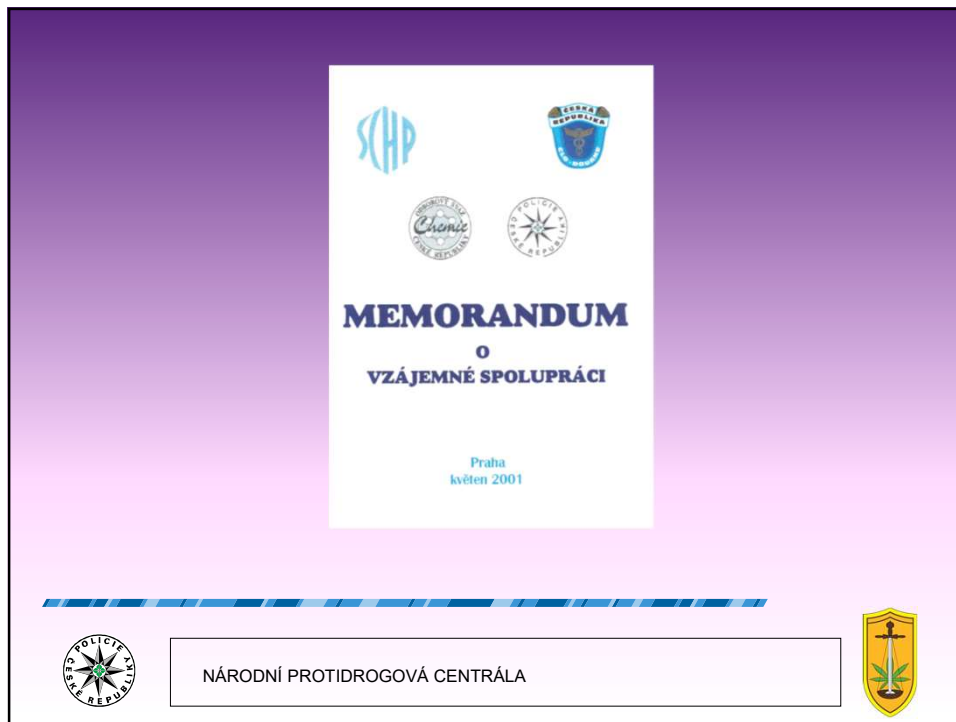
Hospodářské subjekty oznamují příslušným orgánům
všechny podezřelé operace s chemickými látkami na
základě vzájemné spolupráce!

„MEMORANDUM O VZÁJEMNÉ SPOLUPRÁCI.“



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA





DESIGNER PREKURZORY

- Chemické látky blízce příbuzné některému z prekurzorů drog.
- Vyrobeny účelově, aby se obešla legislativa a kontrolní orgány.
- Jejich společným ukazatelem je, že nemají žádné známé legitimní využití.

NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA





NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA





NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA





NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA





NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA





NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



VIDEO



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



Otázky?



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



Děkuji za pozornost.

Pplk. Mgr. Irena KEJŘOVÁ

Národní protidrogová centrála SKPV PČR
Policejní prezidium ČR
P.O.BOX 62/NPC
170 89 Praha 7

☎ 974 836 503

✉ irena.kejrova@pcr.cz



NÁRODNÍ PROTIDROGOVÁ CENTRÁLA



Prezentace odborného recenzovaného časopisu

Drugs & Forensics Bulletin

Národní protidrogová centrála



Národní protidrogová centrála



Drugs & Forensics Bulletin NPC

- **Drugs & Forensics Bulletin NPC** je odborný recenzovaný časopis, který vychází pravidelně 4 krát ročně.
- Vydavatelem je NPC SKPV PČR a byl založen roku 1995.
- Časopis má přiděleno své vlastní ISSN (1211-8834)
- Odborným recenzovaným se stal roku 2016.
- Roku 2019 byl zařazen do prestižního indexu evropských odborných časopisů ERIH PLUS.



Národní protidrogová centrála



Drugs & Forensics Bulletin NPC

- Vychází bez přestávky již 27 let.
- Každé číslo vychází v nákladu 850 výtisků.
- Časopis je tvořen vědeckou a redakční radou.
- Odběratelé jsou
 - příslušníci bezpečnostních sborů,
 - soudci, státní zástupci, vysoké školy (např. VŠCHT, ČVUT, Policejní akademie, Česká zemědělská univerzita),
 - zdravotnická zařízení, soukromé a státní instituce,
 - výzkumné ústavy a další.
- Tematicky se časopis zabývá
 - závislostmi, návykovými látkami a prekurzory,
 - drogovou trestnou činností a dalšími tématy.



Národní protidrogová centrála



Hlavní zaměření časopisu

Články a příspěvky pohlíží na drogovou problematiku z hlediska široké řady vědních oborů:

- Kriminologie,
- Kriminalistiky,
- Forenzní disciplíny,
- Toxikologie,
- Farmakologie,
- Adiktologie,
- CBRN,
- Právo,
- a další vědecké disciplíny (psychologie, behaviorální závislost, statistika...).



Národní protidrogová centrála



**Bližší informace poskytne
šéfredaktor časopisu**



kpt. Ing. Tomáš KRATINA

 **+ 420 974 836 429**

tomas.kratina@pcr.cz



Národní protidrogová centrála



Inovativní přístup recyklačních technologií pro Water Management (WM)

Luděk Pašek
Wero Water Management s.r.o.
Offices: Panská 5, Praha 1
www.werowater.eu
pasek@weroenergy.eu

Proč řešit téma voda?

- Voda se stává strategickou surovinou. Její dlouhodobý nedostatek, který je primárně ovlivněn několikaletým stupňujícím se suchem, sekundárně pak neschopností a nepřipraveností společnosti a firem s ní hospodařit.
- Rok 2018 byl nejteplejším rokem za **244letou** historii měření.
Rok 2019 pak druhý nejteplejší.
- Škody v lesích v roce 2019 způsobené suchem a následně kůrovcovou kalamitou dosáhnou **30 miliard korun**
- Oproti stavu před rokem **1950** se snížila retenční kapacita půdy na **40 %**. K tomu se přidává snižující se vydatnost pramenů ve středních Čechách a na jižní Moravě
- Zadržovací kapacita vody je na **50 %**, v krajině chybí **5 miliard** kubíků vody.
- Na úrovni silného až mimořádného sucha se i po letošní příznivé zimě pohybuje **62 %** podzemních vod mělkých vrtů.
- Svět se musí vypořádat s nedostatkem vody. Do šesti let bude „na suchu“ **1,8 miliardy lidí**
- Stát se chystá omezovat odběr a zdražovat vodu i domácnostem. Omezená dodávka za standardní cenu, nadspotřeba bude tvrdě penalizována. Napouštění bazénů bude luxusní spotřebou.
- **6 tis.** obcí bylo kvůli nedostatku vody zařazeno do programu suchá obec. Nošení vody z cisteren je zde běžná denní rutina...
- Cena vody z řadu poroste, již dnes jsou lokality s cenou **100 Kč za m3**.

Inovativní přístup
recyklačních technologií pro
Water Management (WM)



09 | 2021

Cíl inovativních řešení pro WM

Moderní recyklační technologie s důrazem na:

- Úsporu vodních zdrojů.
- Ponížení energetické náročnosti systému.
- Snížení provozních nákladů.



Zaměření na membránové technologie

- Membránové technologie jsou založeny na procesu při kterém zbavujeme kapalinu (vodu), přiváděnou na membránovou jednotku pod tlakem, kontaminantů způsobem, kdy podle velikosti pórů membrány dojde k selekci větších částí a molekul.
- Běžně jsou pod membránové procesy zařazovány:
 - ✓ Mikrofiltrace (MF).
 - ✓ Ultrafiltrace (UF).
 - ✓ Nanofiltrace (NF).
 - ✓ Reverzní osmóza (RO).



Page 3

Dělení membránových procesů

Proces	Velikost separovaných částic	Separace
Mikrofiltrace (MF)	0.6 μm	suspendované látky, bakterie, kvasinky
Ultrafiltrace (UF)	0.1 - 0.01 μm	makromolekuly, organické látky (viry, bakterie), koloidní látky
Nanofiltrace (NF)	0,01 - 0,001 μm	vícemocné ionty, rozpuštěné organické látky (pesticidy, vedlejší produkty dezinfekce)
Reverzní osmóza (RO)	0,001 - 0,0001 μm	jednomocné ionty, veškeré rozpuštěné látky



Page 4

Využití membránových procesů

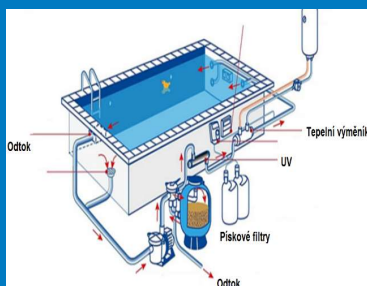
V níže uvedených průmyslových odvětvích:

- Strojírenský průmysl.
- Petrochemický průmysl.
- Průmyslu povrchových úprav (likvidace odpadních vod, zpětné využití technologických vod),.
- Farmaceutickém průmyslu (infuzní roztoky, výroba léků).
- Potravinářském průmyslu (voda pro výrobu nápojů, zpracování ovocných a zeleninových šťáv, zpracování mléka).
- Při úpravě vody ve vodárnách, elektrárnách a teplárnách (demineralizovaná chladicí voda, přídavná voda pro napájení kotlů).



Page 5

Standardní recyklační technologie - tři hlavní stupně čištění (dva rozdílné membránové procesy a sorpce)

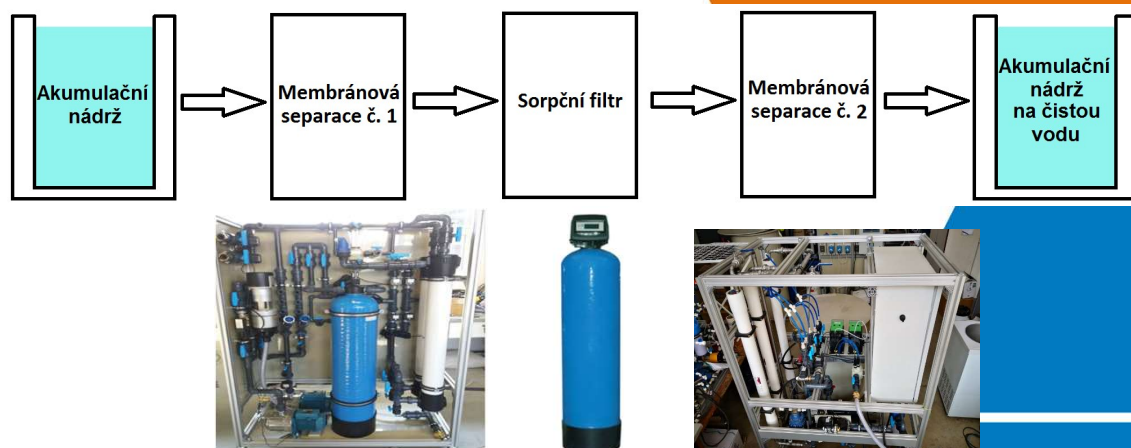


Membránová separace č. 1 – Filtrace skrz polopropustnou semipermeabilní membránu působením vyššího tlaku, než je pouhý tlak kapaliny, která umožňuje odstranění nerozpustných mechanických nečistot, bakterií a virů.

Membránová separace č. 2 - Proces, který dovoluje transport rozpouštědla membránou, zatímco rozpuštěné soli a nízkomolekulární složky zachycuje. Proces je založen na aplikaci vnějšího tlaku ze strany koncentrovanějšího roztoku, což způsobí obrácení přirozeného jevu osmózy.

Page 6

Schéma technologické jednotky



Page 7

Závěry



- Jednotka pro recyklaci provozních (galvanovny, prádelny ...) a bazénových vod představuje komplexní eko – eko technologii založenou na procesech membránové separace, doplněnou o systémy předúpravy vody před membránovými technologiemi.
- Výstupy z provedených testů pilotní jednotky a následně v praxi ověřili možnost recyklace vody s výsledky, které dávají předpoklad zvýšení realizací systému pro recyklaci bazénových vod, technologických vod z průmyslových procesů.

Page 8

Děkuji za pozornost

Luděk Pašek
Wero Water Management s.r.o.
Offices: Panská 5, Praha 1

www.werowater.eu



BREF WGC Aktuální stav prací

Ing. Pavel Sláma
ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o.
Záluží 1, 436 70 Litvínov 7
www.orlenunipetrolrpa.cz
Pavel.Slama@orlenunipetrol.cz

Cílem referenčních dokumentů o BAT (BREF) je určit nejlepší dostupné techniky (BAT - z angl. Best Available Techniques) a omezit v zemích Evropské unie nerovnováhu v úrovni emisí z průmyslových činností.

Cílem referenčních dokumentů o nejlepších dostupných technikách (BREF angl. *Reference Document on Best Available Techniques*) je **určit nejlepší dostupné techniky** (BAT angl. *Best Available Techniques*) a omezit v Evropské unii nerovnováhu v úrovni emisí z průmyslových činností. Dokumenty BREF by měly příslušným orgánům členských států, provozovatelům průmyslových zařízení, Komisi a široké veřejnosti poskytovat informace o tom, jaké BAT a nově vznikající techniky jsou určeny pro činnosti, na něž se vztahuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích (IED angl. *Industrial Emissions Directive*).

Porovnávací technické dokumenty BREF jsou výsledkem systému výměny informací uspořádaném na úrovni Evropské unie dle čl. 13 směrnice IED. **Každý dokument BREF obsahuje faktické technické a ekonomické informace pro dotčené průmyslové činnosti**, a sice: produkční charakteristiky, popis technik a používaných postupů, současné úrovně emisí, spotřeby surovin a energií, přehled nejlepších dostupných technik (BAT), jakož i nově vznikajících technik, a v neposlední řadě údaje vedoucí k Závěrům o BAT. Zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů, v ustanovení § 2 písm. j) definuje referenční dokument nejlepších dostupných technikách.

Tyto rozsáhlé dokumenty (od 300 stran do 1000 stran) jsou používány příslušnými povolujícími orgány při vydávání integrovaných povolení k provozu zařízení, která představují významný potenciál znečištění v rámci Evropy. S ohledem na usnadnění práce s těmito dokumenty se pro provozovatele dotčených průmyslových zařízení zhotovují **odborné české překlady** jednotlivých dokumentů BREF. Překlad anglického originálu zajišťují příslušná ministerstva v souladu s § 27 odst. 2) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů.

Dokumenty BREF mohou být omezeny na záležitosti, které se týkají konkrétních průmyslových činností uvedených v příloze č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. Jedná se o tzv. **vertikální BREF**.

Dokumenty BREF zabývající se průřezovými záležitostmi tzv. **horizontální BREF**, svým rozsahem pokrývají všechny nebo větší počet kategorií průmyslových činností. Obsahují faktické informace, které lze použít u mnoha činností, jež spadají do oblasti působnosti zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. Využití vertikálního a horizontálního přístupu posiluje interdisciplinární přístup a zvyšuje efektivitu procesu posuzování žádostí o integrovaná povolení.

Proces tvorby nebo revize referenčního dokumentu BREF

Evropská komise rozhoduje o vypracování nového nebo o zahájení revize stávajícího referenčního dokumentu BREF. Požadavkem je, aby referenční dokumenty BREF byly **aktualizovány nejpozději osm let po zveřejnění předchozí verze**. Vlastní proces, tvorby nového nebo revize stávajícího dokumentu BREF, je stanoven a podrobně popsán v dokumentu prováděcí rozhodnutí EK 2012/119/EU [pdf, 2780 kB] ze dne 10. února 2012. Délka procesu tvorby nebo revize se odvíjí od typu dokumentu BREF, vždy se ale jedná o poměrně zdlouhavý proces v délce cca 35 měsíců.

Zpracování referenčních dokumentů BREF v zemích Evropské unie koordinuje Evropský úřad pro IPPC (EIPPCB angl. *European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau*) se sídlem v Seville, který byl zřízen k urychlení systému výměny informací o BAT mezi členskými státy a průmyslovým sektorem. Odborné technické podklady nutné pro zpracování jednotlivých dokumentů BREF poskytují členové evropských technických pracovních skupin (TWG angl. *Technical Working Groups*) zřízených pro konkrétní kategorie průmyslových činností, na něž se vztahuje směrnice EP a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích. **Členové TWG, jakožto poradní sbory, se aktivně zapojují do přípravy a připomínkování návrhů referenčních dokumentů BREF pro jednotlivá odvětví.** Za Českou republiku jsou do příslušné TWG nominováni zástupci za kompetentní ministerstvo podle své působnosti k jednotlivým kategoriím činností uvedeným v příloze č. 1 k zákonu č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů.

BREF WGC

Aktuální stav prací

datum: 16/09/2021
jméno: Pavel Sláma
oddělení: ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o.,
Jednotka EKO



Postup prací na BREF dokumentu

- Nominování TPS a zástupců v TWG – S.Beranová/J.Zagorová/M.Kulhavý a P.Sláma
- 3/2017 - předání Wish listu, identifikace specifických sektorů, KELS a limitních emisních toků (uplatnění zkušeností z BREF LVOC)
- 3/2017 Španělsko site visits (výroba kys.sírové, čpavku a močoviny)
- 25. - 29.9.2017 **Kick-off meeting** – základní závěry
 - Potvrzení KELS, diskuse o rozsahu WGC, způsobu stanovení BAT-AEPLs (kombinace s hmot. tokem), hodnotící období (preferováno krátkodobé), příprava dotazníku, specifické sektory, ochrana dat, sběr info o měření difúzních emisí – nutnost potvrdit rozsah budoucího WGC na jednání BAT Fóra
- 11/2017 Belgie, Německo site visits
- 19. - 20.12.2017 **BAT Fórum**
 - Rozhodnutí o samostatné revizi LVIC BREFů (AAF, S), samostatná revize POL BREF nepodpořena (zdůvodněno dostatečným pokrytím BREF CWW a WGC)
- 14. - 15.3.2018 **Interim meeting** – základní závěry
 - Mimo rámec WGC
 - všech 9 procesů LVIC-AAF (specifika u výroby kyseliny sírové – zpracování použité H₂SO₄ zakoncentrováním/čištěním v rámci WGC) - budoucí LVIC BREF
 - 12 procesů z 22 LVIC-S – budoucí LVIC BREF
 - V rámci WGC
 - 10 procesů z 22 LVIC-S
 - polymery, ... otevření „odložených“ oblastí v již vydaných závěrech o BAT např. termická oxidace, difúzní emise, aromáty (LVOC), ...
 - Možnost zapojení všech zařízení do sběru dat (nebudou specifikovány well-performing plants) – členské státy předloží návrh referenčních zařízení



Postup prací na BREF dokumentu

- **Sběr dat** pro přípravu BREFu
 - 8.6. příprava dotazníku pro sběr dat, 6.7. pilotní testování, 27.7. distribuce k vyplnění, 26.11. předání dotazníků MPO k verifikaci dat, 21.12.2018 předání vyplněných dotazníků EIIPPCB přes BATIS (citlivá data mimo BATIS)
 - 27.7. předání seznamu referenčních zařízení zapojených do sběru dat – k 2.10.2018 uvedeno 398 zařízení, za CZ 8 firem/19 zařízení
- Další site visits – Portugalsko v 09/2018 (surfaktanty, PVC, VCM, anilín, nitrobenzen), Rakousko 10/2018 (viskóza, polyamidy, herbicidy, melamin), Španělsko 10/2018 (anorg. pigmenty, výbušniny, barvy, pryskyřice), 06/2019 Francie (monomery pro výrobu polyamidů, suroviny pro farmacii, propylen oxid a terc butyl alkoholy – management rozpouštědel, termická oxidace, difúzní emise)
- Zkušenosti z vyplňování dotazníku pro sběr dat
 - požadovány velmi detailní informace o zařízeních provozovaných 10 a více let
 - neexistence řady požadovaných technických a provozních dat týkajících se odlučovacích zařízení, charakteristiky odpadních plynů, účinnosti čištění, ...
 - v integrovaném povolení nejsou stanovené emisní limity ani povinnost provádět monitoring pro zdroje neuvedené v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.
 - neaktuální výsledky měření (požadována data za období 2008-2018)
 - rozdíly v protokolech z autorizovaných měření jednotlivých autorizovaných laboratoří (detekční limit, nejistota měření, naměřené hodnoty pod detekčním limitem apod.)
 - v případě velkého počtu zdrojů nutnost vyplnit více dotazníků nebo provést jejich „groupování“
 - naprosto nezbytné využívání komentářů a procesních schémat pro pochopení dotazníku

Postup prací na BREF dokumentu

- 4.-5.6.2019 – **1.TWG data assessment workshop**
 - Za CZ zapojeno **9 firem s 25 zařízeními v non-CBI** (BorsodChem, Deza, Farmak, Glanzstoff, Spolana, Spolchemie, Synthesia, Synthos, Unipetrol RPA) a **12 zařízení v CBI**
 - Termín předání dat nedodržen – dotazníky předávány průběžně až do 5/2019 (upozornění EIIPPCB, že nemusí být zohledněno v rámci vyhodnocení)
 - Data předávána ke kontrole ve formě Data collection reportu (několik verzí v průběhu 1-3/2019) – dílčí připomínky za CZ předány a zpracovány
 - Celkem předáno 1198 dotazníků, z toho 783 non-CBI, 419 CBI (nejvíc DE 400+)
 - Zahrnuto 6450 emisních zdrojů - nejvíce 4.1.h polymery 1400+, 4.2.e nekovy, oxidy kovů ... 800+, 4.1.b kyslíkaté deriváty uhlovodíků 600+
 - Difúzní emise reportuje 644 zdrojů – 4.1.h ~180, 4.1.b ~130, 4.1.a ~70
 - Zaslán Background document + další návrhy k diskusi (PVC, pigmenty, výbušniny, Polyol proces, PO/SM proces)
 - K diskusi v rámci TWG – připravená analýza dat získaných v rámci dotazníků, reportované channelled a difúzní emise, vyhodnocení využití a efektivity jednotlivých technik pro vybrané KEIs, Top 5 KEI - TZL, TVOC, NOx, CO a SOx, Bottom 5 KEI - 1,3 butadien, CS2, H2S, EDC a CCl4, dostatečné množství, kvalita a reprezentativnost dat, způsob hodnocení CBI a non-CBI dat ...
 - Pro interpretaci dat využít speciální SW Qlik
 - Hlavní cíl sběru dat – stanovení BAT a BAT-AE(P)Ls pro identifikované KEIs
- Požadavek na revizi/doplnění dat

Postup prací na BREF dokumentu

- 08/2019 jednání CEFIC Polyolefin's group s EIIPCB – guidance pro dotazníky PO
- 30.9.2019 - Doplnění vyžádaných dat TWG (nutná verifikace MPO)
- 2.12.2019 - **Distribuce D1 k připomínkám** TWG
- 29.2.2020 – ukončení připomínkového řízení D1 a nahrání připomínek do BATISu – za **CZ předáno 24 připomínek**, celkem 1550 připomínek (z toho cca 1200 připomínek k závěrům o BAT)
- 9/2020 – info JRC o posouzení všech připomínek k D1 WGC a přípravě 2.workshopu
- 30.9.2020 - možnost doplnit/zaktualizovat data – CZ TPS nevyužito
- 1.-2.12.2020 – **2.TWG data assessment workshop** online – k diskusi hmotnostní toků, BAT-AELs pro TVOC a prach (vč. CMR 1A/B a CMR 2), BAT-AELs NOx (vč. termické likvidace, předehříváčů a pecí) a BAT-AELs pro specifické spotřeby a koncentrace monomerů ve výrobcích polyolefinů, PVC, SBR a viskózy
- 12/2020 – Site visits BE, DE, NL (web) – polymery
- 9.-10.3.2021 – **Workshop k CBI datům pro polymery** online (PVC, viskóza, polyolefiny, syntetické kaučuky) – pouze zástupci členských států a CEFIC, diskuse k poskytnutým datům a závěrům ze site visits, bez konkrétních závěrů
- 30.4.2021 – rozeslání Background paperu a aktualizovaného návrhu závěrů o BAT pro jednání FM

Postup prací na BREF dokumentu

- 6-7/2021 – **Final meeting** – 7 dní online
- Diskuse aktualizovaného návrhu závěrů o BAT (v. 30.4.2021)
- Další dílčí zpřesnění požadavků proti aktualizovanému návrhu závěrů o BAT – BAT-AEL, monitoring, hmotnostní toků, přepočty na referenční kyslík u nepřímých ohřevů pecí/předehříváčů, ...
- Lze očekávat výrazný ekonomický dopad zejména v oblasti monitoringu ~ 1-10 mil.Kč/rok/provozovatele (difúzní emise, zvýšení frekvence JM, obnovení JM na „nevyjmenovaných“ zdrojích, požadavky na KM)
- Pozitivní výsledek pro výrobu viskózy v CZ – BAT 35 se neaplikuje (BAT-AEL a emise S na kg výrobku)
- Nejednoznačnost některých závěrů např. použití „e.g.“ u hmotnostních toků, TVOC vs. CMR 1A,B/2 látky, „společný“ komín pro procesní pece a předehříváče – bude předmětem vyjednávání s úřadem, možné rozdílné výklady
- Chybějící kapacity pro měření difúzních emisí na trhu
- Snaha zahrnout požadavky i z dalších oblastí samostatně legislativně regulovaných (REACH, EU ETS, ...)
- V průběhu jednání předloženo 37 split-views
- 30.7.2021 – potvrzení předložených split-views, 9 návrhů CEFICu podpořeno CZ
 - Navrácení původní hodnoty hmotnostního toku u emisí VOC CMR látek
 - Navrácení původní hodnoty BAT-AEL pro NOx u ThOx
 - Úprava požadavků pro provádění údržby po měření difúzních emisí (vypuštění „targeting 100 ppm“)
 - Úprava horní hranice BAT-AEL pro VCM z výroby PVC
 - ...
- Poděkování za dosavadní podporu MPO ČR

Postup prací na BREF dokumentu

- 9/2021 - očekáváme požadavky na překlady klíčových pojmů a definicí
- Další kroky a termíny zatím nesděleny

Předpoklad dalších kroků

- Závěr roku 2021 – zasedání Fóra – rozhodnutí o split-views a schválení finální podoby WGC BREF
- Polovina roku 2022 - vydání Rozhodnutí o Závěrech o BAT
- Považuji za nezbytné vést diskusi TPS s MŽP o tvorbě metodiky MŽP k aplikaci WGC BREFu – vazba na scope, nejednoznačné závěry, vazba na již vydaná integrovaná povolení CAK, LVIC-AAF/S, LVOC, OFC, POL, SIC, REF, LCP, WI, WT, ... - spouštěcí mechanismus pro revizi IP i již revidovaných a nerevidovaných BREFů
- Očekávána iniciace prací na LVIC BREFu původně plánována v r. 2019 - reálně ???

Děkuji

Upozornění: Informace obsažené v této prezentaci jsou určeny výhradně oprávněným příjemcům a mohou obsahovat důvěrné informace, popř. mohou být předmětem obchodního tajemství. Neoprávněné prohlížení, šíření, úpravy, zpřístupnění jejího obsahu nebo jiný neoprávněný způsob užití jsou zakázány. Pokud jste obdržel(a) tuto prezentaci omylem, informujte o tom prosím okamžitě odesílatele a tuto prezentaci zničte/vymažte ze systému. Děkujeme.

Cestovní mapa průmyslové modernizace a zavádění pokročilých technologií v chem. průmyslu ČR

Antonín Mlčoch
SusChem CZ
Na Lužci 706, Lázně Bohdaneč
www.suschem.cz
antonmlcoch@seznam.cz

Cestovní mapa (dále CM) vychází z identifikace potřeb k vytvoření udržitelného, inovativního a konkurenceschopného rozvoje a role českého chemického průmyslu v realizaci výzev jako jsou Evropský zelený úděl, Strategie pro udržitelnost v oblasti chemických látek, Průmysl 4.0, Církulární ekonomika, Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR 2021+, Vodíková strategie ČR, Inovační strategií ČR 2019–2030, Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR 2021+.

Zahrnuje dlouhodobější vizionářské prvky, požadavky na výzkum nad rámec současného stavu techniky, bariéry žádoucího vývoje a cesty dalšího rozvoje mezioborové spolupráce.

CM představuje strategický rámec pro rozvoj všech složek výzkumu, vývoje a inovací. Požadavky na chemický průmysl se stupňují s tím, jak se svět stává digitálním a usiluje o udržitelnost. Produkty se digitálně doplňují, lineární dodavatelské řetězce se stávají složitými ekonomickými sítěmi, recyklace materiálů a manipulace s molekulami nabývají na důležitosti. Odvětví vstupuje do nové fáze s Chemistry 4.0., která vyžaduje nejenom další rozvoj digitalizace, ale i nové obchodní modely.

Současná CM představuje koordinovaný a integrovaný rámec od výzkumu po podnikání na základě postupného přístupu s krátkodobými, střednědobými a dlouhodobými cíli a přínosy. Umožňuje tedy strategický a časově ohraničený základ pro řízení a investice do konkrétních inovačních oblastí a identifikovaných nových technologických řešení, které mají prakticky přispět k dosažení udržitelnosti růstových cílů. Akcentuje potřebu zvýšit připravenost malých a středních podniků (dále MSP) na nástup pokročilých technologií, obvykle vyžadujících kombinaci různých kompetencí a inovativních řešení, která mohou přispět k rozvoji nových meziodvětvových hodnotových řetězců.

Na základě identifikace globálních trendů techniky a budoucích potřeb ekonomiky s ohledem na potenciál české vědeckovýzkumné základny a inovační potenciál českých firem byly vytipovány základní strategické oblasti, pro které existuje nebo je vytvářen v ČR dostatečný vědeckotechnický potenciál, záměry jsou realizovatelné a mohou významně přispět k řešení potřeb české společnosti. Představuje vhodné náměty pro společné projekty v rámci Evropského výzkumného prostoru, ale také například pro inovace a podnikatelské záměry v MSP. Výzvou pro chemický průmysl v ČR bude zajistit potřebné investice do jeho rozvoje tak, aby uspěl v globální konkurenci.

Příklady hlavních modernizačních a inovačních aktivit podrobně analyzovaných v CM:

- modernizace rafinersko-petrochemického komplexu (včetně náhrady stávající hnědouhelné teplárny v Unipetrol RPA s.r.o.)
- průmyslové ekonomicky akceptovatelné procesy přípravy obnovitelného vodíku
- zvýšená energetická a materiálové účinnosti procesních technologií s využitím digitalizace
- vývoj komerčních technologií pro zhodnocení průmyslových spalin (např. využití CO₂) pro výrobu obnovitelných surovin pro výrobu plastů a dalších chemikálií
- vývoj pokročilých materiálů a technologií pro udržitelnou výrobu a pro obnovitelné zdroje (např. graphen, nanotechnologie, dvoudimenzionální chemie)
- rozvoj pokročilých materiálů pro aditivní výrobu, povrchové úpravy, elektroniku, obranný průmysl a další odvětví

- procesy pro optimální zhodnocení odpadů a recyklovaných materiálů po skončení jejich životnosti na druhotné suroviny a pro snížení spotřeby ohrožených surovin
- nové procesy pro optimální integrované vodní hospodářství
- průmyslová symbióza prostřednictvím lepšího zhodnocení energií, vody a odpadů
- biotechnologie jako zdroj surovin náhradou za fosilní suroviny
- pokročilé katalyzátory pro intenzifikaci procesů, pro biotechnologie a petrochemii
- hnojiva pro udržitelné zemědělství
- digitalizace (investice do tzv. Třetí platformy IT, internet věcí, umělá inteligence, rozšířená realita, virtuální realita, robotika, aditivní výroba, blockchain)

Byly kvantifikovány očekávané přínosy a rozsah zapojených zdrojů a schopnost využít další investice do výzkumu a inovací pro naplnění cílů CM. Byly identifikovány překážky bránící dosažení cílů a milníků a navržena strategie mezioborové spolupráce. Jednou z hlavních překážek rychlejšímu rozvoji výroby pokročilých materiálů a procesů je dosud nedořešená legislativa v oblasti bezpečnosti v celém životním cyklu (včetně recyklace) a také nedostatečná standardizace metod posuzování účinnosti a životnosti těchto zcela nových materiálů.

Jako rizika pro udržitelnost českého chemického průmyslu byla identifikována nutnost zajistit dlouhodobé ekonomicky přijatelné zabezpečení zdrojů energií a závislost na dovozu kritických surovin.

Práce na CM budou pokračovat v další fázi řešení projektu „Technologická platforma pro trvale udržitelnou chemii“ v roce 2022.

Literatura :

- 1.Strategická výzkumná agenda České technologické platformy pro udržitelnou chemii
www.suschem.cz/images/dokumenty/SVA_CTP_SusChem_2019_04.pdf
- 2.Cestovní mapa průmyslové modernizace a zavádění pokročilých technologií v chemickém průmyslu ČR www.suschem.cz
- 3.Cestovní mapa České technologické platformy pro udržitelnou chemii
A. Mlčoch, L. Novák a M. Šilhan: Chemické listy č. 4/2021

Tato práce vznikla za podpory projektu CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_105/0018878 „Technologická platforma pro trvale udržitelnou chemii IV“, ve výzvě programu OP PIK – Spolupráce – Technologické platformy.

Cestovní mapa průmyslové modernizace a zavádění pokročilých technologií v chemickém průmyslu ČR

Konference „Sociální dialog, zaměstnanost, společenská odpovědnost“



Ing. Antonín Mlčoch, CSc.
SUSCHEM CZ



1. Česká technologická platforma SUSCHEM CZ

SusChem ČR je zájmové sdružení právnických osob, založené v roce 2005. V současné době má 34 členů (včetně 9 inovativních MSP).

Úkolem SUSCHEM CZ je podpora aktivit a iniciativ organizací působících ve prospěch rozvoje chemie a chemického průmyslu v ČR a s tím spojených vědeckých, výzkumných, technologických a inovačních aktivit.

SusChem ČR rozvíjí své aktivity s cílem:

- Iniciovat výzkumné a vývojové projekty, včetně mezinárodních projektů
- Odstraňování identifikovaných bariér rozvoje oboru
- Sdílení znalostí a informací o úspěšných řešeních
- Komunikovat s rozhodujícími vládními orgány, zejména při vyhlašování nových programů

K dialogu se státními orgány využívá následující nástroje :

- Technologický foresight (jak na národní, tak regionální úrovni)
- Strategickou výzkumnou agendu
- Cestovní mapu průmyslové modernizace a zavádění pokročilých technologií v chemickém průmyslu ČR

Dlouhodobým cílem je udržet konkurenceschopnost českého chemického průmyslu, a to i v podmínkách současného zpomalování české ekonomiky, rostoucí zahraniční konkurence a existence nových hrozeb (např. klimatické změny, nedostatek vody, nová legislativní opatření, ubývající zdroje některých strategických surovin). Za významnou roli platformy lze považovat poskytování podkladů, resp. zapojení se do možných dopadových studií pro státní orgány při řešení problematiky optimalizace regulací chemického průmyslu a řešení uplatnění EGD.

2. Mega trendy budoucího vývoje

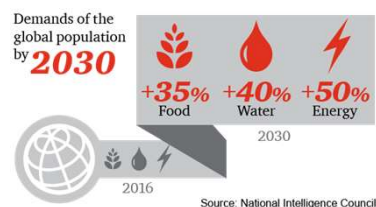
V současné době existuje řada významných aspektů výrazně ovlivňujících život na Zemi:

- Osídlení a urbanizace
- Klimatické změny
- Rostoucí nároky na zdroje vody, energií, potravin a surovin

Očekává se, že rostoucí globální populace bude do roku 2030 požadovat o 35 % více potravin. S růstem populace a ekonomické úrovně se do roku 2030 očekává zvýšení celosvětové poptávky po vodě o 40 % a energii o 50 %.

Hlavní mega trendy :

- Průmysl 4.0
- Cirkulární ekonomika
- **ZELENÁ DOHODA PRO EVROPU (EGD), nízko uhlíková ekonomika**
- Strategie pro udržitelnost v oblasti chemických látek



3

ZELENÁ DOHODA PRO EVROPU (EGD), nízko uhlíková ekonomika

Tato iniciativa stanovuje již pro relativně brzy přicházející dobu (2030 až 2050) velmi ambiciózní cíle v oblasti energetiky (např. snížení emisí o 55 %), dosažení uhlíkové neutrality do roku 2050, recyklační cíle, cíle v oblasti používání chemických látek vzbuzujících obavy či v oblasti zemědělství a potravinářství (radikální snížení použití látek na ochranu rostlin, či snížení použití strojených hnojiv). Celkem 52 agend průřezově zasahuje téměř do všech aktivit a činností – od energetiky, přes cirkulární ekonomiku, mobilitu, urbanizaci, postavení průmyslů a jejich dalšího směřování, služby, zemědělství a výrobu potravin.

EGD zahrnuje 7 oblastí:

- Biodiverzita
 - Udržitelný potravinový řetězec: Od zemědělce ke spotřebiteli (Farm to Fork)
 - Čistá energie
 - Udržitelný průmysl a jeho dekarbonizace
 - Výstavba a renovace
 - Udržitelná a inteligentní mobilita
 - Odstranění znečištění, kde zásadní roli pro chemický průmysl sehraje Strategie pro udržitelnost v oblasti chemických látek
- Farm to Fork předpokládá do roku 2030 snížení spotřeby pesticidů až o 50 % a hnojiv o 20 % bez ohledu na specifika jednotlivých zemí.
- Splnění těchto cílů bude pro ČR znamenat nutnost hluboké transformace ekonomiky, a především pak průmyslu a odvětví energetiky.

4

Základním předpokladem budoucí udržitelnosti chemického průmyslu je postupná realizace strategie prostředí bez toxických látek, kde jsou chemikálie vyráběny a používány způsobem, který maximalizuje jejich přínos pro společnost, včetně dosažení zelené a digitální transformace a zabránění škodám na planetě a jsou vyráběny a používány bezpečné chemikálie. Chemické látky, které mají chronický účinek na lidské zdraví a životní prostředí, by měly být co nejvíce minimalizovány a nahrazeny a postupně vyřazeny, zejména ve spotřebitelských výrobcích.

Vzhledem k trendům v globální chemické výrobě je to pro chemický průmysl ČR příležitost získat konkurenceschopnost dalším vývojem bezpečných a udržitelných chemikálií a přinést udržitelná řešení napříč odvětvími, zejména v oblasti stavebních materiálů, textilu, nízkouhlíkové mobility, baterií, obnovitelných zdrojů energie, zdravotnictví a zemědělské výroby.

Při ekologizaci výrobních procesů hrají důležitou roli také digitální technologie – například internet věcí, velká data, umělá inteligence, inteligentní senzory a robotika.

V chemickém průmyslu je vazba mezi výzkumem a inovacemi je zvláště silná.

Cena elektřiny

5

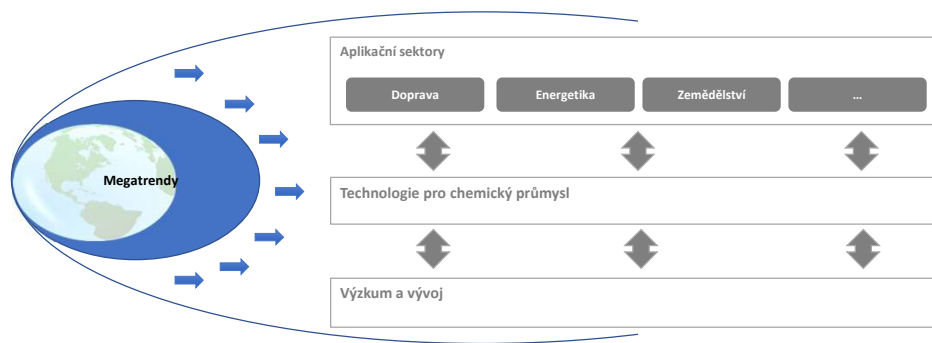
Globální cíle EU:

- Hlavním cílem Zelené dohody pro Evropu je snížení emisí CO₂ oproti roku 1990 o 55 % do roku 2030 a dosažení uhlíkové neutrality do roku 2050
- EU si stanovila ambiciózní cíl do roku 2035 recyklovat 65 procent komunálních odpadů
- Postupně nahradit ropu (fosilní paliva) s cílem 30% náhrady do roku 2030
- Položení základů ekonomiky CO₂ využitím CO₂ jako obnovitelné energie a suroviny, což podstatně snižuje tlak na fosilní paliva, biomasu a využívání půdy
- Snížení spotřeby neobnovitelných primárních surovin až o 20 % ve srovnání se současnou spotřebou zvýšením výtěžků chemických a fyzikálních transformací a / nebo použitím sekundárních (prostřednictvím optimalizovaných recyklačních procesů) a obnovitelných surovin
- Nové bio založené produkty v průměru sníží emise CO₂ nejméně o 50 % ve srovnání s jejich fosilními alternativami
- Zákaz skládkování odpadů od roku 2028 (v ČR se jedná o posunutí do roku 2030)
- V roce 2030 pak pravděpodobně dojde i k celoevropskému omezení skládkování na pouhých 10 %.
- Farm to Fork předpokládá do roku 2030 snížení spotřeby pesticidů až o 50 % a hnojiv o 20 %

Směrnice Evropského parlamentu a Rady EU RED II stanovuje v každém členském státě v roce 2030 dosáhnout cílový podíl obnovitelné energie (OZE) na konečné spotřebě energie ve výši minimálně 14 %. Dalším podstatným faktorem je zajištění spotřeby tzv. pokročilých paliv na bázi odpadní biomasy a dalších zemědělských odpadů ve výši minimálně 3,5 %, dále pak omezení podílu biopaliv I. generace na celkové spotřebě energie na maximálně 7 % a konečně biopaliv na bázi vybraných odpadních olejnatých surovin na maximálně 3,4 %.

6

Schopnost České republiky ovlivnit vývoj globálních megatrendů je omezená, dopad globálních megatrendů na budoucí vývoj ČR je však mimořádně významný. ČR patří mezi nejprůmyslovější země světa – 35% jejího HDP je vytvářeno průmyslem.



Zásadní strategická rozhodnutí, která ovlivní vývoj příštích 30 let nejenom chemického průmyslu jsou však přijímána bez zpracování dopadových studií, nejsou zohledněny specifické podmínky jednotlivých států (např. Farm to Fork), nejsou v plné míře respektována stanoviska a připomínky resortních ministerstev ani odvětvových svazů.

7

3.Cestovní mapa průmyslové modernizace a zavádění pokročilých technologií v chemickém průmyslu ČR

Cestovní mapa vychází z identifikace potřeb k vytvoření udržitelného, inovativního a konkurenceschopného rozvoje a role českého chemického průmyslu v realizaci výzev jako jsou Evropský zelený úděl, Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR 2021+, Inovační strategii České republiky 2019–2030, Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR 2021+, Průmysl 4.0 a Cirkulární hospodaření.

Zahrnuje dlouhodobější vizionářské prvky, požadavky na výzkum nad rámec současného stavu techniky, bariéry žádoucího vývoje a cesty dalšího rozvoje mezioborové spolupráce.

CM představuje strategický rámec pro rozvoj všech složek výzkumu, vývoje a inovací. Požadavky na chemický průmysl se stupňují s tím, jak se svět stává digitálním a usiluje o udržitelnost. Produkty se digitálně doplňují, lineární dodavatelské řetězce se stávají složitými ekonomickými sítěmi, recyklace materiálů a manipulace s molekulami nabývají na důležitosti. Odvětví vstupuje do nové fáze s Chemistry 4.0., která vyžaduje nejenom další rozvoj digitalizace, ale i nové obchodní modely.

Současná CM představuje koordinovaný a integrovaný rámec od výzkumu po podnikání na základě postupného přístupu s krátkodobými, střednědobými a dlouhodobými cíli a přínosy. Umožňuje tedy strategický a časově ohraničený základ pro řízení a investice do konkrétních inovačních oblastí a identifikovaných nových technologických řešení, které mají prakticky přispět k dosažení udržitelnosti růstových cílů. Akcentuje potřebu zvýšit připravenost malých a středních podniků (dále MSP) na nástup pokročilých technologií, které obvykle vyžadují kombinaci různých kompetencí a inovativních řešení, která mohou přispět k rozvoji nových meziodvětvových hodnotových řetězců.

8

Představuje vhodné náměty pro společné projekty v rámci Evropského výzkumného prostoru, ale také například pro inovace a podnikatelské záměry v MSP. Výzvou pro chemický průmysl v ČR bude zajistit potřebné investice do jeho rozvoje tak, aby uspěl v globální konkurenci.

Na základě identifikace globálních trendů techniky a budoucích potřeb ekonomiky s ohledem na potenciál české vědeckovýzkumné základny a inovační potenciál českých firem byly vytipovány základní strategické oblasti, pro které existuje nebo je vytvářen v ČR dostatečný vědeckotechnický potenciál, záměry jsou realizovatelné a mohou významně přispět k řešení potřeb české společnosti.

Jeden z podkladů pro přípravu **Národního plánu obnovy**.

Jednou z hlavních překážek rychlejšímu rozvoji výroby nových materiálů a nových procesů je dosud nedořešená legislativa v oblasti bezpečnosti v celém životním cyklu (včetně recyklace) a také nedostatečná standardizace metod posuzování účinnosti a životnosti těchto zcela nových materiálů. Z toho pramení i určité obavy veřejnosti o bezpečnost výroby a aplikace takových materiálů jako jsou např. NM. Řešení otázek rizik spojených s aplikací NM dlouhodobě pokulhává za samotným vývojem nanotechnologií.

Vysoké náklady spojené s chemickým výzkumem a vývojem a uváděním nových výrobků na trh vyžadují vhodná a nákladově efektivní pravidla ochrany duševního vlastnictví. Dalším aspektem je zabezpečení digitální bezpečnosti.

9

Hlavní aspekty Aktualizace vize českého chemického průmyslu

- průmyslové ekonomicky akceptovatelné procesy přípravy obnovitelného vodíku
- zvýšená energetická účinnost procesních technologií s využitím digitalizace
- vývoj komerčních technologií pro zhodnocení průmyslových spalin (např. využití CO₂) pro výrobu obnovitelných surovin pro výrobu plastů a dalších chemikálií
- vývoj pokročilých materiálů a technologie pro udržitelnou výrobu a pro obnovitelné zdroje energie
- elektrifikace procesů výroby chemikálií s použitím obnovitelných zdrojů energie
- biotechnologie jako zdroj surovin náhradou za ubývajících fosilních surovin
- procesy pro optimální zhodnocení odpadů a recyklovaných materiálů po skončení jejich životnosti na druhotné suroviny
- modernizace rafinersko-petrochemického komplexu
- pokročilé katalyzátory pro intenzifikaci procesů, pro biotechnologie a petrochemii
- nové procesy pro optimální integrované vodní hospodářství
- hnojiva pro udržitelné zemědělství
- průmyslová symbióza prostřednictvím lepšího zhodnocení energie,
- digitalizace (investice do tzv. Třetí platformy IT, internet věcí),
- alternativní obchodní modely,
- změna struktury zaměstnanců

10

Vybrané cíle, které mají přispět k splnění globálních cílů:

- rekuperace 15% ztrát tepla a s tím spojené snížení nákladů na energii a emisí CO₂ prostřednictvím optimalizace procesu
- 20-50% snížení spotřeby energie v průmyslových procesech prostřednictvím nových systémů skladování energie
- 10 až 20% nižší výrobní čas a 10 % méně of gradů prostřednictvím senzorů a použitím lepších žáruvzdorných materiálů
- O 30% vyšší využití aktiv větrných a solárních zařízení prostřednictvím výroby vodíku
- O 20% vyšší efektivita zdrojů prostřednictvím efektivnějších pecí, pecí, kotlů, odlučovačů, čerpadel, výměníků tepla a systémů hospodaření s teplem
- Zvýšit účinnost přeměny energie u komerčních fotovoltaických článků o 10 %
- Vyvinout baterie s energetickou hustotou až 10x vyšší, než je u současných Li-ion baterií
- Vývoj zařízení s účinností generování solárního vodíku cca o 20 % vyšší, než je účinnost současné fotovoltaické technologie;
- Vyrábět ze slunečního záření energii za srovnatelné náklady s konvenčními elektrárnami
- Vývoj termochemická výroba vodíku (typická účinnost v rozmezí od 35 % do 49 %.)

11

Současné trendy ve vývoji chemických technologií a nezbytných zařízení jsou poznamenány postupným vyčerpáváním vstupních surovin ze zemské kůry. Nejsou to jen fosilní paliva, v zemské kůře se v omezené míře nachází řada dalších biogenních i všech nebiogenních prvků, které jsou již dnes považovány za kriticky nedostatkové. Přitom jsou to prvky, které jsou potřebné pro ekonomiku a zajišťují životní standard 21. století. Jedná se např. o vzácné zeminy, prvky skupiny platiny, Cu, ale také fosfor a další.

Úplná recyklace všech biogenních prvků (nejen koloběh uhlíku a vody, ale i fosforu, dusíku, síry, hořčíku, železa, vápníku, sodíku, draslíku) nezbytných pro reprodukci života a recyklace všech prvků těžených z přírodních zdrojů jsou nezbytné nejenom kvůli zabezpečení čistoty životního prostředí, ale i pro zabezpečení udržitelnosti v podmínkách měnícího se klimatu.

Globální poptávka po zdrojích roste a do roku 2050 se má zdvojnásobit

EU za kritické suroviny označila antimon, beryllium, fluorit, galium, germanium, grafit, indium, kobalt, kovy platinové skupiny, vzácné zeminy, magnezium, niob, tantal a wolfram.

Rostoucí potřeba vyvolává cenový růst řady strategických surovin.

12

Podle statistik z roku 2019 dosáhly **prokazatelné zásoby ropy na světě objemu 1 733,9 miliard barelů** s roční spotřebou 35,9 miliard barelů. Jednoduchá matematika pak ukazuje, že pokud zásoby neporostou a spotřeba bude stejná, vyčerpáme v roce 2067.

Nejen lithium a kobalt jsou kontroverzními surovinami při výrobě elektromobilů. Dodávky vzácných zemin pro permanentní magnety (neodym), důležitou součást elektromotorů, kontroluje z 90% Čína. Šest strategických surovin, které jsou potřeba k výrobě elektromobilů a baterií, měď, lithium, nikl, hořčík, kobalt a grafit se těží především v zemích třetího světa. Vzácné kovy jsou důležité pro elektroniku, obranný průmysl a obnovitelné zdroje energie.

Recyklační průmysl tedy čeká boom. Už dnes je často finančně výhodnější získávat řadu surovin zpracováním odpadů než těžbou. Třeba dostat měď a zlato z elektroodpadů už umíme 13krát levněji než z měděných či zlatonosných rud.

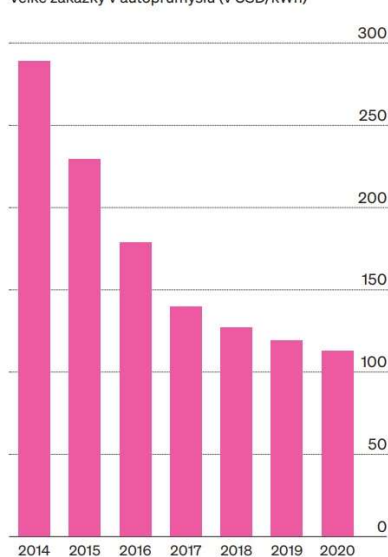
U 34 kovů je míra recyklace dokonce nižší než 1 %. To se však zřejmě brzy změní. Mezi minimálně recyklované patří kovy vzácných zemin, které jsou klíčové pro výrobu moderních technologií a zároveň jich začíná být akutní nedostatek

ČR je v současnosti plně závislá na dovozu kritických surovin, což reprezentuje potenciální riziko z hlediska surovinové bezpečnosti.

13

Ceny klesají, ale jak ještě dlouho?

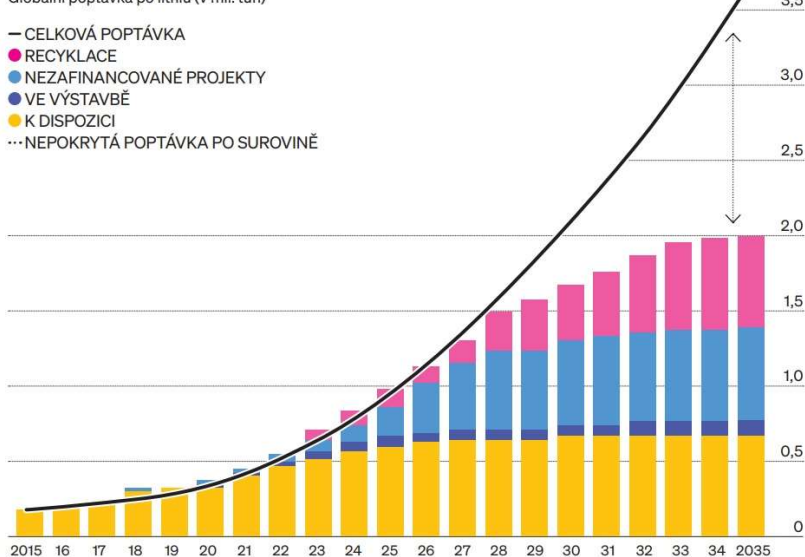
Velké zakázky v autoprůmyslu (v USD/kWh)



Zdroj: Benchmark Minerals

Nedostatkové lithium

Globální poptávka po lithiu (v mil. tun)



Zdroj: Benchmark Minerals

14

Na Cínovci mají být zhruba 3 % známých světových zásob lithia, , zda ale těžba začne (tím spíše již ve vytyčeném roce 2025), zůstává zatím v rovině plánů a odhadů. Stále probíhá hodnocení vlivu na životní prostředí a řada dalších problémů.

Světový vývoj a výzkum navíc nevylučuje možnost, že se baterie v budoucnu bez zásob z Cínovce úplně obejdou. Například Toyota, největší výrobce automobilů na světě, už pracuje na prototypu výkonnější baterie – bez jakéhokoli obsahu lithia. Podobné zprávy máme i z Číny.

Jinou dosud nedořešenou otázkou je možnost přepracování hald s obsahem Mn v Chvaleticích.

Významným aspektem pro úsporu surovin a energií je požadavek na prodloužení životnosti výrobků (některé dokumenty uvádějí až 30 let). Splnění tohoto požadavku si vyžádá vývoj celé řady nových materiálů a technologií. Očekává se, že by se díky tomu ročně snížily emise skleníkových plynů o dvě až čtyři procenta

15

CM obsahuje rozhodující modernizace a inovace nutné pro naplnění záměrů hlavních megatrendů, cíle, milníky, mezery a překážky (ve znalostech, technologická omezení, tržní strukturální nebo jiné překážky bránící dosažení cílů a milníků). Součástí CM je i odhad rozsahu zapojených zdrojů a schopnost využít další investice do výzkumu a inovace.

Hrubý odhad potřebných finančních prostředků na výzkum v letech 2021-2030 → 30 mld Kč

Potřeba investic na modernizaci a inovace výrobní základny českého chemického průmyslu v období 2021-2030 byla předběžně odhadnuta ve výši 455 mld Kč.

Úspěšnost realizace inovací navržených v CM bude dále posuzována těmito parametry:

Produktivita, vývoj tržeb, exportní výkonnost, přidaná hodnota, objemem investic

Vzhledem k vysokému objemu potřebných finančních prostředků pro další výzkum, vývoj a realizaci opatření uvedených v CM bude třeba optimalizovat využívání všech dostupných zdrojů financování – od fondů EU, národních zdrojů, zdrojů soukromého sektoru a účasti bank.

Práce na CM budou pokračovat v další fázi řešení projektu „Technologická platforma pro trvale udržitelnou chemii IV“, stejně jako je řešena Aktualizace Strategické výzkumné agendy. Tyto práce by měly být dokončeny v roce 2023.

16

4. Strategický rozvojový plán společnosti

- Vysoká rizika a dlouhodobé investice s dlouhou návratností
- Potřeba dlouhodobé spolupráce v celém produktovém řetězci
- Nové technologie a obchodní modely

Je zapotřebí spolupracovat, na národní i evropské úrovni, při vytváření vhodných podmínek – právního rámce, regulace, standardizace a kybernetické bezpečnosti. Mezi klíčová témata dalšího vývoje patří aditivní výroba, senzory a pokročilé technologie a materiály.

Pro další rozvoj českého chemického průmyslu bude klíčové zajištění potřebných investic do vědy, výzkumu a inovací a zajištění předvídatelného, méně složitého regulačního rámce. Výrazně se budou na budoucím rozvoji podílet i podmínky obchodování s emisemi skleníkových plynů.

Vazba mezi výzkumem a inovacemi je zvláště silná v odvětví chemického průmyslu.

Společnosti jsou vyzývány, aby revidovaly své výzkumné a vývojové plány a rozšířily podnikové výzkumné programy na střední a dlouhodobé cíle. Výstupem by měl být **Strategický plán společnosti**. Ten by měl obsahovat :

- Základní směry rozvoje společnosti
- Potřebný rozsah investic do výzkumu a modernizace
- Dopady na strukturu zaměstnanosti
- Možnosti synergie v rámci regionu a ČR (např. energie, voda, odpady)



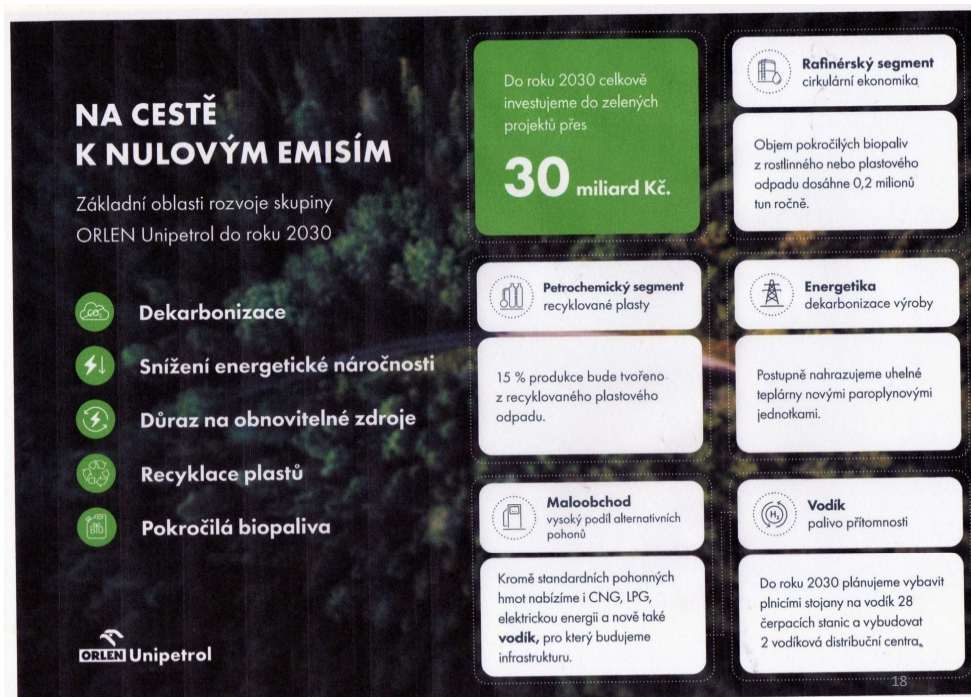
Příklad strategie Orlen Unipetrol

Strategie Škodovky do roku 2030

Vyrábět 1,5 mil aut
ročně, z toho 50-70 %
elektro. Ne vodík.

Snížit CO2 limit o 50 %

Expanze do Ruska,
Indie, Severní Afriky



5. Závěry

- . Ocenit přínos SCHP ČR k implementaci REACH
- . Nové strategie chemického průmyslu

Realizace inovací a modernizací v souladu se zmíněnými megatrendy bude vyžadovat rekvalifikaci a zvyšování kvalifikace pracovníků podílejících se na výrobě a používání chemikálií směrem k zelené a digitální transformaci. Rozvoj a povědomí o udržitelné chemii jsou možné pouze za předpokladu, že nastupující generace bude znát principy, metody a techniky udržitelné chemie a technologie, kdy se veřejnost nebude bát výrazů „chemie a chemický“ a spojovat je s něčím negativním.

Nejméně do roku 2027 nás čeká velmi náročné období spojené s obnovou hospodářství po současné ekonomické krizi, řešení dopadů velkého zadlužení řady států, narušení dosavadních obchodních řetězců, rostoucí deficit řady surovin a postupné realizace potřebných inovací k naplňování cílů EGD

Pokud stát nedokáže ochránit národní zájmy v oblasti chemického průmyslu (např. v důsledku EGD nebo další nepřiměřené regulace chemických látek, nezabezpečení zdrojů elektřiny) je ohrožen další udržitelný rozvoj našeho odvětví s mimořádně velkými dopady do řady dalších odvětví v ČR, úrovně národní ekonomiky a v neposlední míře životní úrovně našich obyvatel. Dlouhodobé podfinancování chemického průmyslu samo o sobě představuje významné riziko pro udržitelný rozvoj.

19

Udržitelný rozvoj, Zelená dohoda pro Evropu a Responsible Care

Ing. Ladislav Špaček, CSc.
Svaz chemického průmyslu ČR
Rubeška 393/7, 190 00 Praha 9
www.schp.cz
spaclad@sytebarvy.cz

Zelená dohoda pro Evropu byla představená v prosinci 2019, jako nástroj pro nezbytnou transformaci EU pro udržitelnou budoucnost. Svou komplexností vyvolala velké diskuze a u mnoha lidí i obavy. Pojem udržitelný rozvoj přitom není nic nového a začátek jeho užívání spadá do 70. let minulého století. Příspěvkem chemického průmyslu k udržitelnému rozvoje je celosvětová dobrovolná aktivita Responsible Care, která vznikla v roce 1985 v Kanadě a dnes se k ní hlásí 65 národních chemických asociací a více než 200 globálních chemických firem.

Svaz chemického průmyslu České republiky, který byl založen v roce 1992, a první jeho členové se přihlásily k plnění principů Responsible Care již v roce 1994 v rámci programu Odpovědné podnikání v chemii. Od roku 1996, tedy již 25 let, přistupují pravidelně organizace plnící principy RC k veřejným obhajobám svých výsledků, čímž mohou získat právo užívat logo Responsible Care.

Do plnění principů Responsible Care (Globální charty Responsible Care) je aktuálně zapojeno 90 společností, a právo užívat logo získalo 57 organizací. Více na www.responsiblecare.cz. Na těchto stránkách je uveden i seznam 15 laureátů Ceny udržitelného rozvoje SCHP ČR. Tato cena je udělována od roku 2009 a jako první ji obdržela společnost BorsodChem MCHZ Ostrava.

Dlouhodobá orientace chemických společností na udržitelný rozvoj vytvořila pozitivní prostředí pro zapojení jejich pracovníků do řešení úkolů v jednotlivých podnicích. Tomu odpovídá i struktura dotazníku pro sebehodnocení, která vedle otázek zdraví, životního prostředí a bezpečnosti pokrývá i další oblasti, na jejichž plnění se podílí nejen vrcholový management podniků a SCHP ČR, ale i odborné útvary těchto organizací.

Struktura dotazníku pro sebehodnocení:

1. Podniková kultura vedení
2. Ochrana lidí a životního prostředí
3. Posílení systémů řízení chemických látek
4. Působení na obchodní partnery
5. Zapojení zainteresovaných stran
6. Přispívání k udržitelnosti

Aby byla Zelená dohoda pro Evropu úspěšná, je naprosto nezbytné zapojení a angažovanost veřejnosti a všech zúčastněných stran a k tomu má SCHP ČR vytvořené podmínky. Dále je nezbytné, aby stávající právní předpisy a politiky, jež jsou pro Zelenou dohodu relevantní, byly vynucovány a účinně prováděny.

Klíčové úkoly jsou rozděleny:

1. Soubor hluboce transformativních politik
2. Začleňování hlediska udržitelnosti do všech politik

Soubor hluboce transformativních politik

1. *Zvýšení ambic EU v oblasti klimatu pro roky 2030 a 2050*
2. *Dodávky čisté, dostupné a bezpečné energie*
3. *Aktivizace průmyslu pro čisté oběhové hospodářství*

4. Stavět a renovovat za účinného využívání energie a zdrojů
5. Urychlení přechodu k udržitelné a inteligentní mobilitě
6. Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“: vytvoření spravedlivého, zdravého potravinového systému šetrného k životnímu prostředí
7. Ochrana a obnova ekosystémů a biologické rozmanitosti
8. Životní prostředí bez toxických látek díky ambicióznímu cíli nulového znečištění

Začleňování hlediska udržitelnosti do všech politik EU představuje

Prosazování ekologického financování a investic na zajištění spravedlivé transformace

Ekologizace vnitrostátních rozpočtů a vysílání správných cenových signálů

Mobilizace výzkumu a podpora inovací

Zapojení vzdělávání a odborné přípravy

Ekologické motto: „neškodit“

Udržitelná budoucnost je velmi zajímavé téma pro mladé. SCHP ČR se proto dlouhodobě orientuje na tuto oblast.

2006 – prvním střední odbornou školou s výukou odborné chemie, která se stala členem SCHP ČR je MSŠCH Praha, k dnešnímu dni je členy 6 škol.

2009 – první školou hlásící se k principům Responsible Care je MSŠCH Praha, k dnešnímu dni 6 škol a 5 středních škol má právo užívat logo Responsible Care - MSŠCH Praha, SPŠCH Pardubice, SPŠCH Brno, Integrovaná střední škola – Centrum odborné přípravy a Jazyková škola s právem státní závěrečné zkoušky Valašské Meziříčí a Střední průmyslová škola chemická akademika Heyrovského Ostrava

2012 – vyhlášení soutěže Hledáme nejlepšího mladého chemika ČR. Podrobnosti na www.mladychemikcr.cz

2015 – Rok technického vzdělávání - podpis Sektorové dohody pro chemii, pracovní kontakty byli navázány s 18 středními odbornými školami zabezpečujícími výchovu odborné chemie, důraz na přímou spolupráci mezi podniky a školami

2015 – SPŠCH Pardubice přebírá jako první střední škola Cenu udržitelného rozvoje SCHP ČR. Laureáty jsou dnes rovněž MSŠCH Praha, Integrovaná střední škola – Centrum odborné přípravy a Jazyková škola s právem státní závěrečné zkoušky Valašské Meziříčí a Střední průmyslová škola chemická akademika Heyrovského Ostrava

Základem výchovné práce je vedle připomínkování vznikající legislativy i organizování odborných **konferencí cyklu ODPOVĚDNÉ PODNIKÁNÍ V CHEMII**, které jsou připravovány za spoluúčasti podniků od roku 2006 na aktuální témata:

1. **Ochrana ovzduší**
31. 10. 2006, Zentiva, a.s., Praha
2. **Ekologická újma**
21. 3. 2007, Zentiva, a.s., Praha
3. **Přeprava nebezpečných chemických věcí**
4. 2007, Policejní akademie Praha
4. **REACH, GHS, přeprava**
26. 3. 2008, Zentiva, a.s., Praha
5. **Nebezpečné odpady**
15. 5. 2008, Krajský úřad Středočeského kraje
6. **REACH**
25. 9. 2008, Hotel Praha
7. **Kombinovaná přeprava**
10. 2008, Zentiva, a.s., Praha

8. **ChemLog**
24. 6. 2009, Hotel Adria, Praha
9. **REACH**
22. 9. 2009, Hotel Pyramida, Praha
10. **Chemické produkty a jejich životní cyklus**
3. 2010, Ministerstvo dopravy
11. **REACH a CLP v roce 2010**
13. 4. 2010, Zentiva Group, a.s., Praha
12. **Chemická a environmentální legislativa 2010**
23. 9. 2010, Hotel Praha, Praha
13. **ChemLog a GPS**
22. 9. 2011, Clarion Congress Hotel Prague
14. **Jak na bezpečnost a kvalitu „20 LET RESPONSIBLE CARE VE STŘEDNÍ A VÝCHODNÍ EVROPĚ“**
24. – 25. října 2013, Top Hotel Praha
15. **SPOLEČENSKÁ ODPOVĚDNOST A RESPONSIBLE CARE**
25. září 2014, Ministerstvo průmyslu a obchodu
16. **Sociální dialog jako nástroj realizace společenské odpovědnosti podniků** financováno z OPZ
28. – 29. dubna 2016, Ostrava, Harmony Club hotel
17. **Sociální dialog jako nástroj realizace společenské odpovědnosti podniků II** financováno z OPZ
18. – 19. května 2017, Sokolov a Karlovy Vary
18. **Sociální dialog jako nástroj realizace společenské odpovědnosti podniků III** financováno z OPZ
17. – 18. května 2018, Kolín a Kutná Hora
19. **Bezpečnost provozu chemických podniků,**
21. listopadu 2018, Ministerstvo průmyslu a obchodu
20. **Sociální dialog jako nástroj realizace společenské odpovědnosti podniků IV** financováno z OPZ
16. – 17. května 2019, Lovosice a Litoměřice
21. **25 let Responsible Care v České republice,** 26. září, Palác Lucerna Praha
22. **Zelená dohoda pro Evropu a Responsible Care,**
22. října 2020, online
23. **Sociální dialog, zaměstnanost, společenská odpovědnost II** financováno z OPZ
16. – 17. září 2021, Přerov
24. konference v cyklu odpovědné podnikání v chemii připravuje společně se společností ORLEN Unipetrol do Litvínova na 19. a 20. květen 2022.

Poděkování patří všem společnostem, které se zapojily nejen do přípravy konferencí, ale i do přípravy veřejných obhajob Responsible Care.

Do přípravy konferencí se zapojily společnosti AIR Products, BorsodChem MCHZ, CS CABOT, DEKONTA, DEZA, Farmak, Glanzstof Bohemia, GUMOTEX, Hexion, Ing. Petr Švec – Penta, ISŠ Valašské Meziříčí, Lovochemie, LZ Draslovka, Kemifloc, ORLEN Unipetrol, PRECHEZA, SITA, SPOLCHEMIE, Synthesia, Synthomer a Zentiva.

Veřejné obhajoby Responsible Care připravily společnosti BorsodChem MCHZ, Ethanol Energy, Exsplosia, DACHSER CZ, Linde Gas, MŠSCH Praha, RADKA, SPŠCH akademika Heyrovského Ostrava, SPŠCH Brno, SPŠCH Pardubice, Synthesia, Synthomer a Unipetrol RPA.

Všem společnostem a všem členům výboru HSE patří poděkování rovněž za to, že průběh plnění principů Responsible Care se nezastavil ani v posledních dvou letech, které byly ovlivněny Covidem. Nejen, že počet organizací plnících principy RC vzrostl na 90, ale právo užívat logo RC získaly i nové společnosti – Cayman Pharna, Ethanol Energy a Safina.

Responsible Care 2019 - 2021

Klíčové body:

- Zelená dohoda pro Evropu
- Pandemie Covid
- Změny v hodnocení RC
- Zkušenosti s nástrojem CEFIC pro sebehodnocení
- Veřejné obhajoby RC- Cayman Pharma, Ethanol Energy
- Cena udržitelného rozvoje
- Jednání hodnotící skupiny
- Harmonogram RC 09/2021 – 12/2022

TRANSFORMACE EKONOMIKY EU PRO UDRZITELNOU BUDOUCNOST

... aby stávající právní předpisy a politiky, jež jsou pro Zelenou dohodu relevantní, byly vynucovány a účinně prováděny

1. Soubor hluboce transformativních politik

2. Začleňování hlediska udržitelnosti do všech politik

Aby byla Zelená dohoda pro Evropu úspěšná, je naprosto nezbytné zapojení a angažovanost veřejnosti a všech zúčastněných stran.

Soubor hluboce transformativních politik

1. Zvýšení ambic EU v oblasti klimatu pro roky 2030 a 2050 – **výbor pro energetiku**
2. Dodávky čisté, dostupné a bezpečné energie – **výbor pro energetiku**
3. Aktivizace průmyslu pro čisté oběhové hospodářství – **výbory HSE, energetika, management chem. látek, PS chemická recyklace, využití LCA**
4. Stavět a renovovat za účinného využívání energie a zdrojů **výbory údržby, HSE ...**
5. Urychlení přechodu k udržitelné a inteligentní mobilitě - **výbor logistiky**
6. Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“: vytvoření spravedlivého, zdravého potravinového systému šetrného k životnímu prostředí – **výbor pro hnojiva...**
7. Ochrana a obnova ekosystémů a biologické rozmanitosti – **výbory HSE, hnojiva**
8. Životní prostředí bez toxických látek díky ambicióznímu cíli nulového znečištění - **výbor management chem. látek.**

Začleňování hlediska udržitelnosti do všech politik EU

Prosazování ekologického financování a investic na zajištění spravedlivé transformace – výbor pro dotace a VaVal

Ekologizace vnitrostátních rozpočtů a vysílání správných cenových signálů - výbor pro dotace a VaVal

Mobilizace výzkumu a podpora inovací - výbor pro dotace a VaVal

Zapojení vzdělávání a odborné přípravy – výbor pro sociální dialog; využití RC (Sociální dialog, Sektorová dohoda pro chemii, Mladý chemik...)

Ekologické motto: „neškodit“ - výbor pro legislativu; využití RC

Struktura dotazníku pro sebehodnocení RC Rejuvenation

- 1 Podniková kultura vedení – HSE; vedení podniků
- 2 Ochrana lidí a životního prostředí - **HSE**
- 3 Posílení systémů řízení chemických látek – **management ch.l.**, HSE
- 4 Působení na obchodní partnery – obchod, logistika...
- 5 Zapojení zainteresovaných stran – vedení podniků (sociální dialog, PR, HSE)
- 6 Přispívání k udržitelnosti – vedení podniků (P SCHP ČR)

Responsible Care v ČR (1)

90 členů plní principy Responsible Care

- 53 individuálních členů SCHP ČR
- Všechny společnosti SCHOD ČR a CACS
- AVNH ČR - Colorlak a.s.
- ČAOBH

142 členů SCHP ČR

Responsible Care v ČR (2)

57 společností má právo užívat logo Responsible Care

- 34 výrobních
- 14 distribučních
- 2 dopravní
- 7 nevýrobních společností
 - 5 středních škol
 - 1 poradenská firma
 - CACS

Společnosti obhajující v roce 2021

Výroba 12 (10)

BOCHEMIE a.s., **Cayman Pharma s.r.o.**, Chemoprojekt, a.s., CS Cabot, spol. s r.o., DEKONTA, a.s., **Ethanol Energy a.s.**, Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o., KEMIFLOC a.s., RADKA spol. s r.o. Pardubice, UNIPETROL, a.s., UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o., UNIPETROL RPA, s.r.o.

Distribuce 4

ALCHIMICA s.r.o., Brenntag CR s.r.o., HSH Chemie, s.r.o., Nordmann, Rassman Czech Republic s.r.o.

K obhajobám nepřistoupila společnost - CHEM Logistic s.r.o

Nevýrobní společnosti 2

Masarykova střední škola chemická, Střední průmyslová škola chemická akademika Heyrovského Ostrava

K obhajobám nepřistoupila CACS



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR

Hodnotící skupina RC 2021



Obhajující společnost	Hodnotitel (jméno)	Hodnotitel (společnost)	Hodnotitel (e-mail)
BOCHEMIE a.s.	Svobodová Zuzana	BorsodChem MCHZ	zsvobodova@bc-mchz.cz
Cayman Pharma	Kudrna Tomáš	SCHP ČR	Tomas.kudrna@schp.cz
Chemoprojekt, a.s.	Kudrna Tomáš	SCHP ČR	Tomas.kudrna@schp.cz
CS Cabot, spol. s r.o.	Cimala Marek	Deza	m.cimala@deza.cz
DEKONTA, a.s.	Reitschmiedová Pavla	Linde	pavla.reitschmiedova@linde.com
Ethanol Energy a.s.	Kudrna Tomáš Špaček Ladislav	SCHP ČR	tomas.kudrna@schp.cz spaciad@sytebarvy.cz
Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.	Kára Petr, Ing. Chrbjät Václav, Ing.	Synthesia, a.s. Synthesia, a.s.	Petr.Kara@synthesia.cz vaclav.chrbjat@synthesia.cz
KEMIFLOC a.s.	Navrátil Tomáš	Precheza	tomas.navratil@precheza.cz
RADKA spol. s r.o. Pardubice	Vepřeková Vlasta Ladislav Špaček	LZ Draslovka SCHP ČR	vlasta.veprekova@draslovka.cz spaciad@sytebarvy.cz
UNIPETROL, a.s.	Žák Pavel, Ing.		zak@spolchemie.cz
UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o.	Soperová Iveta, Ing.	Spolchemie	soperova@spolchemie.cz
UNIPETROL RPA, s.r.o.	Remiaš Zdeněk		remias@spolchemie.cz
ALCHIMICA s.r.o.	Bielik Josef	Faravelli	josef.bielik@faravelli.cz
Brenntag CR s.r.o.	Špaček Ivo	Fatra	ivo.spacek@fatra.cz
HSH Chemie, s.r.o.	Sýkorová Petra Kudrna Tomáš	Lachepra SCHP ČR	info@lachepra.com tomas.kudrna@schp.cz
Nordmann, Rassman Czech Republic s.r.o.	Jahodová Jana	HSH Chemie	j.jahodova@hsh-chemie.com
Masarykova střední škola chemická	Reitschmiedová Pavla Kudrna Tomáš Ladislav Špaček	Linde SCHP ČR	pavla.reitschmiedova@linde.com tomas.kudrna@schp.cz spaciad@sytebarvy.cz
SPŠCH akad. Heyrovského Ostrava	Sýkorová Petra	Lachepra	info@lachepra.com



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR

Responsible Care 2021 v ČR a v EU



- 90 společností přihlášených k plnění principů RC v ČR
- 57 společností vyplnilo výkaz v ČR
- 27 společností se registrovalo do nástroje CEFIC pro sebehodnocení (30%) v ČR
- 15 společností dokončilo své sebehodnocení (10 výrobních, 5 distributoři) v ČR
- 3900 společností z EU přihlášených k plnění principů RC
- 463 společností z 21 zemí EU registrováno do nástroje sebehodnocení (12%)
- v EU dokončilo sebehodnocení 70 společností

LAUREÁTI CENY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE SCHP ČR

1. BorsodChem MCHZ, s.r.o., Ostrava (2006)
2. Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a.s. (2007)
3. ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s., (2007)
4. PARAMO, a.s., (2008)
5. Hexion a.s. (2008)
6. Ing Petr Švec – PENTA (2011)
7. Lučební závody Draslovka a.s. Kolín (2013)
8. Fatra a.s. (2014)
9. Synthesia a.s. (2015)
10. SPŠCH Pardubice (2015)
11. MSŠCH Praha (2016)
12. Lach – Ner s.r.o. (2017)
13. Farmak a.s. (2017)
14. Integrovaná střední škola - Centrum odborné přípravy a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Valašské Meziříčí (2018)
15. Střední průmyslová škola chemická akademika Heyrovského Ostrava (2019)

Změny ve výkazu- počet incidentů procesní bezpečnosti

Definice události PROCESNÍ BEZPEČNOSTI:

Pro účely reportingu došlo k události procesní bezpečnosti, když:

- A. Je chemická látka nebo chemický proces přímo zapojen v události; **A SOUČASNĚ**
- B. Událost vznikla ve výrobě, distribuci, skladovacích prostorách, technické infrastruktuře, zkušebním provozu v rámci podniku; **A SOUČASNĚ**
- C. Nastal únik látky nebo energie (např. požár, exploze, imploze) z procesní jednotky; **A SOUČASNĚ**
- D. Bylo dosaženo jednoho nebo více následujících kritérií:

1. Bezpečnost / Zranění: Úraz, který byl klasifikován jako pracovní úraz, který si vyžádal pracovní neschopnost zaměstnance (kontraktora), jeho úmrtí, nebo nutnou hospitalizaci zaměstnance (kontraktora); **NEBO**

Změny ve výkazu

2. Přímé náklady spojené s událostí

- Požár, exploze nebo sanační práce potřebné na odstranění možného negativního vlivu na životné prostředí dosáhly náklady rovné anebo větší 2 500 Eur; **NEBO**

3. Ukrytí na místě / Evakuace

- *Oficiální vyhlášení ukrytí* **NEBO**
- Evakuace mimo provoz; **NEBO**
- *Preventivní kryt na provozu nebo preventivní evakuace* **NEBO**

4. Únik látky překračující prahovou hodnotu

- *Náhly únik, který překračuje jednu z prahových hodnot uvedenou v GHS (množství uvolněné za jednu hodinu)*

Prahová hodnota úniku je:

≥ 1 kg pro všechny látky klasifikované podle GHS/CLP jako H300, H310 nebo H330 (Acute Tox. 1,2)

≥ 10 kg pro všechny látky klasifikované podle GHS/CLP jako H301, H302, H311, H312, H331 nebo H332

≥ 100 kg pro ostatní látky klasifikované podle GHS/CLP jako nebezpečné

Změny- sebehodnocení

- Webový nástroj naleznete zde: <http://self-assessment.responsible-care.com>
- Pro výrobní a distribuční společnosti plnících principy Responsible Care
- Nevýrobní společnosti- stávající dotazník
- Manuál v CZ najdete na webu Responsible Care, Materiály ke stažení
https://www.responsiblecare.cz/media/support_files/CEFIC_RC_webov%C3%BDn%C3%A1sroj_pro_sebehodnocen%C3%ADManual_pro_spole%C4%8Dnosti_CZ.pdf
- Manuál v angličtině na: <https://cefic.org/app/uploads/2020/11/RC-Webtool-User-manual-SITES-final.pdf>
- Vlastní dotazník a náměty na zlepšení jsou v češtině, menu v EN
- Každá společnost může mít vstup pro 3 osoby
- Hotové sebehodnocení vyexportovat do souboru a ten vložit na web RC
- Sebehodnocení bude vždy uzavřeno k 31.7. následujícího roku

Harmonogram RC 09/2021-12/2022

- Představenstvo SCHP- odsouhlasení hodnocení společností RC- 6.9.2021
- Konference Sociální dialog, zaměstnanost, společenská zodpovědnost II v Přerově- 16.-17.9.2021
- Večer s českou chemií- předání certifikátů - 6.10.2021
- 24. konference v cyklu odpovědné podnikání v chemii (ORLEN Unipetrol, Litvínov)- květen 2022
- Odevzdání výkazů a žádostí o obhajoby- 15.6.2022
- Návrhy společností na udělení CUR SCHP ČR- 15.6.2022
- Ověřování výsledků sebehodnocení- do 20.8.2022
- Veřejné obhajoby- přelom srpen/září 2022 (?)
- Materiál do představenstva, jeho souhlas-září 2022
- Večer, předávání certifikátů a CUR SCHP ČR- září 2022

Společnosti obhajující RC v 2022

20

SYNTHOS
Spolana
Synthesia
Colorlak
Messer TG
AZELIS
Air Products
Eurosupport
Krátoska Chemie
SIAD Czech
OQEMA
Glanzstoff Bohemia
SPŠCH Brno
ISŠ Val. Mez.
Dachser
FARAVELLI
Medistyl s.r.o.
Vodní sklo a.s.
Ravago Chemicals
Safina

Rok	Zasedání výboru	Veřejné obhajoby
2006	GUMOTEX	RADKA
2007	SPOLCHEMIE + LOVOCHEMIE	Kaučuk
2008	PRECHEZA + Kemifloc	BorsodChem MCHZ
2009	HEXION	Krátoška chemin
2010	DEZA + CS CABOT	Explosia + SPŠCH Pardubice
2011	DEKONTA + SITA	UNIPETROL RPA
2012	AIR Products	MSŠCH Praha
2013	VK	Linde Gas
2014	Synthesia + Penta	SPŠCH Brno
2015	DEZA + CS CABOT + ISŠ Valašské Meziříčí	Medistyl
2016	BorsodChem MCHZ + Farmak	SPŠCH Brno
2017	Synthomer	SPŠCH akademika Heyrovského
2018	LZ Draslovka	DACHSER CZ
2019	Lovochemie + Glanzstoff Bonemia	MSŠCH
2020	UNIPETROL RPA (Covid 19 – video)	SPŠCH Pardubice + Explosia +Synthesie
2021	PRECHEZA	Ethanol Energy
2022	ORLEN Unipetrol	???



17

BEZPEČNÝ PODNIK Z POHLEDU SÚIP

Ing. Simona Zajícová

Státní úřad inspekce práce

simona.zajicova@suip.cz

Činnost orgánů inspekce práce, tedy Státního úřadu inspekce práce a osmi oblastních inspektorátů práce, se řídí především zákonem č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů. Kontroly jsou zaměřeny na dodržování nejen předpisů k zajištění bezpečnosti práce a bezpečného provozu vyhrazených technických zařízení, ale i na dodržování pracovněprávních předpisů či zákona o zaměstnanosti. Kromě obvyklých kontrol také inspektoři provádí prověrky v rámci národního programu Bezpečný podnik, pomoci kterého si společnosti mohou zavést fungující systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. V České republice bylo k datu 1. 6. 2021 celkem 74 Bezpečných podniků (seznam dostupný na www.suip.cz v sekci Bezpečnost práce), mezi kterými hrají důležitou roli i společnosti chemického průmyslu. Z hlediska pracovní úrazovosti nepatří chemický průmysl mezi nejnebezpečnější část průmyslu ČR, ale i tak se v něm každoročně stanou smrtelné či závažné pracovní úrazy, a to zejména kvůli špatně nebo nedostatečně vyhodnocenému riziku či v souvislosti s nebezpečnými postupy často zaměstnavateli tolerovanými. Nejčastějším zdrojem těchto závažných pracovních úrazů, kdy hospitalizace zraněného přesáhla 5 dní, byly za poslední tři roky zejména přimáčknutí strojem, zařízením či dopravním prostředkem (často vysokozdvížným vozíkem) či pády, a to jak na rovném povrchu (typicky zakopnutí), tak z výšky (např. pád ze žebříku). Jedním ze způsobů, jak snížit pracovní úrazovost a obecně efektivně fungovat v problematice bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, může být právě i zapojení se do programu Bezpečný podnik.

BEZPEČNÝ PODNIK Z POHLEDU SÚIP



Ing. Simona ZAJÍCOVÁ
metodik inspektor
Bezpečný podnik a chemický průmysl
Úsek inspekce BOZP

Státní úřad inspekce práce
Kolářská 451/13
746 01 Opava
simona.zajicova@suip.cz

Obsah

- Orgány inspekce práce
- Program Bezpečný podnik
- Zajímavé informace

Orgány inspekce práce

Ministerstvo práce a sociálních věcí
(MPSV)



**Státní úřad inspekce práce
(SÚIP)**

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce



**Oblastní inspektoráty
práce
(OIP)**

Inspekce BOZP, PVP, NLZ



**Technická inspekce
ČR (TIČR)**

*změna zákonem 250/2021
Sb. od 1. 7. 2022*

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Orgány inspekce práce



- SÚIP se sídlem v Opavě
- OIP 3 pro hl. město Prahu
- OIP 4 pro Středočeský kraj
- OIP 5 pro Jihočeský kraj a Vysočinu
- OIP 6 pro Plzeňský kraj a Karlovarský kraj
- OIP 7 pro Ústecký kraj a Liberecký kraj
- OIP 8 pro Královéhradecký kraj a Pardubický kraj
- OIP 9 pro Jihomoravský kraj a Zlínský kraj
- OIP 10 pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Orgány inspekce práce



Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Program Bezpečný podnik

- Program byl vyhlášen ministrem práce a sociálních věcí dne 12. prosince 1996 a garantem programu byl stanoven Český úřad bezpečnosti práce v Praze.
- Od 1. 7. 2005 je garantem programu Státní úřad inspekce práce v Opavě (www.suip.cz).
- Od roku 2003 je součástí realizace úkolů stanovených v zájmu zvyšování úrovně bezpečnosti práce Národní politikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Vychází z požadavků harmonizovaných norem a nadnárodních dokumentů, kterými jsou zejména zásady systému řízení jakosti podle ČSN EN ISO 9001, zásady systému environmentálního řízení podle ČSN EN ISO 14001 a požadavky systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci OHSAS 18001.
- 2017 aktualizace metodiky se zavedením možnosti odebírání titulu Bezpečný podnik.

→ **komplexnější** než samostatné ISO normy (HZS, KHS, OBÚ, ČIŽP).

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Program Bezpečný podnik

Jak postupovat?

1. Prostudování materiálů, konzultace s OIP.
2. Rozhodnutí zapojit se do programu, vytvoření organizačních, personálních, ekonomických podmínek.
3. Vnitřní audit zakončený **zprávou**, kterou společně s vyplněným checklistem, stanovisky dotčených orgánů (KHS, HZS, ČIŽP, OBÚ), příp. dalšími dokumenty zašle společnost v rámci žádosti místně příslušnému OIP.
4. **Prověрка** týmem inspektorů OIP různých specializací.
5. Doporučení či nedoporučení OIP vydat osvědčení „Bezpečný podnik“. Úspěšná společnost získá při slavnostním předávání skleněnou plaketu, osvědčení v českém a anglickém jazyce a logo programu.
6. Každoroční audit, indikátory zlepšování s pracovní úrazovostí a komentářem.

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Důležité body: Program Bezpečný podnik

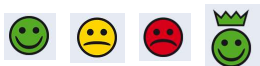
- > 100 zaměstnanců, příp. činnost ohrožující život a zdraví lidí či ohrožení ŽP;
- žádost podává subjekt až po splnění **všech** požadavků programu;
- společnost, která má zaveden systém řízení EMS (ISO 14001 nebo EMAS), nemusí mít stanovisko ČIŽP;
- v případě záporných stanovisek může SÚIP žádost zamítnout;
- součástí prověrky je rozhovor inspektorů se zaměstnanci ohledně bezpečné práce, rizik, přijatých opatření, postupu v případě mimořádné události, OOPP, co je skoronehoda...
- do konce prověrky musí být všechny neshody a nedostatky odstraněny, neodstranění v termínu stanoveném OIP je důvodem k ukončení prověrky;
- při průběžné prověrce se neprověřují všechny nižší organizační složky subjektu.

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Program Bezpečný podnik

Dotaz přes **SLIC KSS** na existenci certifikace systému řízení BOZP ve společnostech, zapojení inspekce práce a případné výjimky z kontrol.

- Neexistuje právně regulovaný systém certifikace BOZP
- Certifikuje akreditovaná organizace
- Inspektorát se neúčastní
- Oceněné společnosti nemají při kontrolách výjimku
- *Slovensko*: Bezpečný podnik <https://www.ip.gov.sk/program-bezpecny-podnik/>
- *Dánsko*: <https://at.dk/tilsyn/arbejdstilsynets-smiley-ordning/>



Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Program Bezpečný podnik

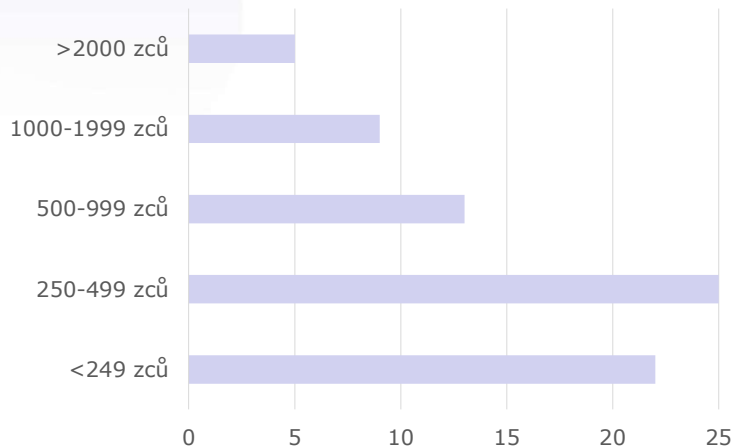
- Ke dni 1. 6. 2021 bylo držitelem platného osvědčení Bezpečný podnik celkem **74 společností**, což představuje přibližně 52 000 zaměstnanců.

Oblastní inspektorát práce	Celkem BP
OIP pro hl. město Prahu	7
OIP pro Středočeský kraj	8
OIP pro Jihočeský kraj a Vysočinu	14
OIP pro Plzeňský kraj a Karlovarský kraj	8
OIP pro Ústecký kraj a Liberecký kraj	4
OIP pro Královéhradecký kraj a Pardubický kraj	7
OIP pro Jihomoravský kraj a Zlínský kraj	11
OIP pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj	15

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Program Bezpečný podnik

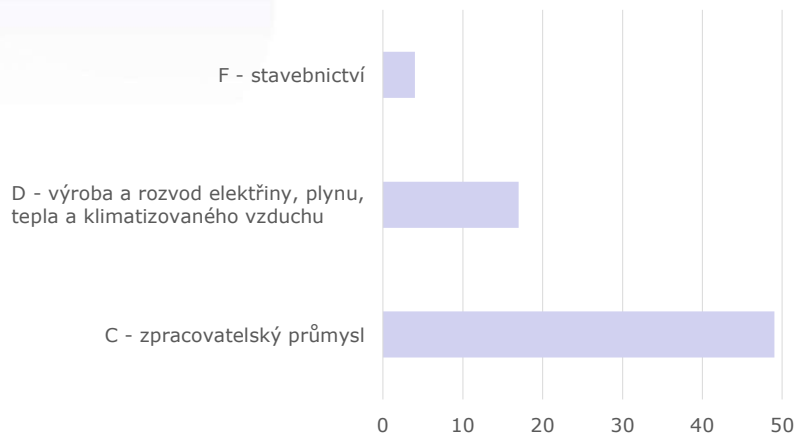
Velikost podniků v programu



Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Program Bezpečný podnik

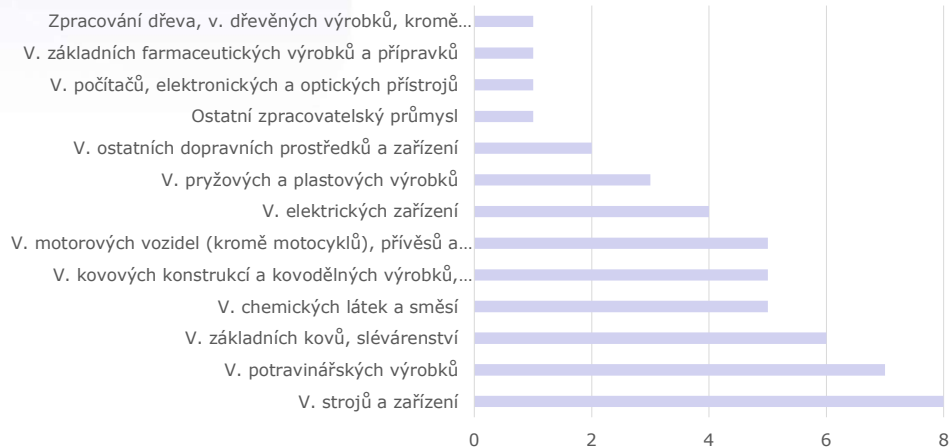
Nejčastější CZ NACE podniků v programu



Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Program Bezpečný podnik

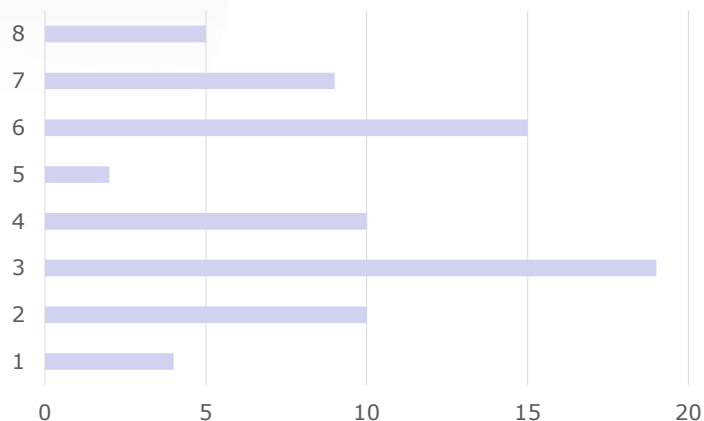
CZ NACE - zpracovatelský průmysl



Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Program Bezpečný podnik

Počet osvědčení BP



Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Zajímavé informace - kontroly

Rok	Bezpečnost práce	Pracovněprávní vztahy	Zaměstnanost	Nelegální práce	Celkem
2017	8 623	6 158	457	9 707	24 945
2018	9 092	5 063	501	8 339	22 995
2019	9 361	7 015	1 298	8 160	25 834
2020	6 226	3 408	661	5 557	15 852

Orgány inspekce práce dále v roce 2020:

- vydaly v roce **1 734** vyjádření k projektovým dokumentacím staveb, určených pro užívání ve veřejném zájmu nebo jako pracoviště fyzických osob,
- účastnily se v **1 009** případech kolaudačních řízení,
- provedly **607** kontrol příčin a okolností pracovních úrazů,
- provedly **254** prověrek k programu Bezpečný podnik.

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Zajímavé informace - PÚ

Rok	Smrtelné	Závažné	Ostatní	Celkem
2017	96	1 138	43 882	45 116
2018	103	1 130	42 555	43 788
2019	92	988	40 786	41 866
2020	106	819	33 665	34 590
K 31. 8. 2021	56	508	21 426	21 990

Chemický průmysl (CZ NACE 19, 20, 21, 22) každoročně: 1-3 SPÚ, 3-4 % ZPÚ a 5 % ostatních PÚ

- Nejčastější zdroj ZPÚ: VZV a jiné dopravní prostředky, stroje a zařízení, podlahy a povrchy, schody a žebříky.
- Nejčastější příčina ZPÚ: špatně nebo nedostatečně odhadnuté riziko; používání nebezpečných postupů nebo způsobu práce včetně jednání bez oprávnění, proti zákazu, prodlévání v ohroženém prostoru.
- Nejčastější úrazy u ZPÚ: zlomeniny, popáleniny a opařeniny.

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Zajímavé informace – nový zákon o VTZ

Zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů:

- nová úprav problematiky bezpečnosti provozu VTZ v ČR, ruší zákon č. 174/1968 Sb.;
- důraz na jasné stanovení základních požadavků a povinností právnických a fyzických osob, činností v rámci oprav, údržby a revizní činnosti, včetně požadavku na zajištění bezpečného provozu VTZ;
- působnost je dána **na pracoviště právnických osob a fyzických podnikajících osob** v souladu se zákonem č. 251/2005 Sb., o inspekci práce;
- **nově** budeme moci odnímat či omezovat osvědčení a oprávnění o odborné způsobilosti k činnostem na VTZ, pokud jeho držitel neprovede řádně prohlídku, revizi nebo zkoušku ve stanoveném rozsahu;
- **nově** hlášení havárie, která vznikla v souvislosti s provozem VTZ (> 5 mil. Kč) místně příslušnému OIP.

Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

Děkuji za pozornost.



Státní úřad inspekce práce, Kolářská 451/13, 746 01 Opava
tel.: 950 179 101, fax: 553626672, www.suip.cz

**Zákon č. 250/2021 Sb. o bezpečnosti práce v souvislosti
s provozem vyhrazených technických zařízení**
DIGITALIZACE LEGISLATIVNÍCH POVINNOSTÍ PROVOZOVATELE VTZ

Vladimír BALETKA
BUREAU VERITAS SERVICES CZ, s.r.o.
Provozovna: Zerzavice 2146, 686 01 Staré Město
Tel.: +420 572 551 337, Mob.: +420 605 295 584
vladimir.baletka@bureauveritas.com
www.bureauveritas.cz

ZÁKON Č. 250/2021 SB. O BEZPEČNOSTI PRÁCE V SOUVISLOSTI S PROVOZEM VYHRAZENÝCH TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

DIGITALIZACE LEGISLATIVNÍCH POVINNOSTÍ
PROVOZOVATELE VTZ

ZÁKON 250/2021 SB.

ZÁKLADNÍ ATRIBUTY ZÁKONA

- Vejde v platnost k 1.7.2022
- Týká se specifických zařízení, které se nazývají jako „vyhrazené“ technické zařízení (VTZ), pro která jsou resortními právními předpisy určovány závazné požadavky a podmínky pro jejich bezpečný provoz
- Jedná se o elektrická, zdvihací, plynová a tlaková zařízení
- Nahrazuje dosavadní zákon č. 174/1968 Sb. a navazující vyhlášky
- Ruší další zastaralé vyhlášky (např. Vyhl. č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, Vyhl. č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, atd.)
- Na VTZ se vztahuje povinnost PROVOZOVATELE provádět pravidelné revize a kontroly v pravidelných intervalech, které blíže specifikují další právní požadavky a normy

ZÁKON 250/2021 SB.

ZÁKLADNÍ ATRIBUTY NOVÉHO ZÁKONA

Provozovatel je povinen zajistit, aby bylo vyhrazené technické zařízení používáno pouze, pokud je vyloučen stav ohrožující bezpečnost práce a provozu. Za stav ohrožující bezpečnost práce a provozu vyhrazeného technického zařízení se považuje:

- a) provoz vyhrazeného technického zařízení, u něhož není doložena zpráva o provedené revizi, která byla provedena ve stanovených lhůtách a v rozsahu, nebo není doložen ve stanovených případech souhlas, vydaný pověřenou organizací, že předmětné zařízení je schopno bezpečného provozu
- b) provoz vyhrazeného technického zařízení v rozporu s průvodní nebo provozní dokumentací
- c) chybí-li průvodní dokumentace nebo provozní dokumentace k vyhrazenému technickému zařízení, pokud byla vydána

Není-li **průvodní dokumentace** nebo **provozní dokumentace** k vyhrazenému technickému zařízení k dispozici, stanoví rozsah kontroly zařízení provozovatel místním provozním předpisem k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

ZÁKON 250/2021 SB.

ZÁKLADNÍ ATRIBUTY NOVÉHO ZÁKONA

- **Průvodní dokumentací** je soubor dokumentů, dodaných výrobcem nebo dodavatelem vyhrazeného technického zařízení, v českém jazyce, který musí být k dispozici po celou dobu provozu zařízení,
- **Provozní dokumentací** je soubor dokumentů obsahující záznamy o kontrolách, zkouškách a revizích, místní provozní řád, provozní deník, doklady o kvalifikaci obsluhy, záznamy o opravách a údržbě, harmonogramy, záznamy o činnostech prováděných na provozovaném vyhrazeném technickém zařízení a jiné specifické dokumenty, vznikající při provozu daného vyhrazeného technického zařízení v rozsahu požadovaném právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Povinnost nahlásit na OIP havárie VTZ, kde došlo ke ztrátě na životě, nebo škodě na majetku zjevně přesahující částku **5 000 000 Kč**
- Zákon umožní provozovatelům VTZ ověření pravosti a platnosti osvědčení OZO – revizních techniků z veřejně dostupné databáze, která bude pod správou TÍCR

Z VÝŠE UVEDENÉHO VYPLÝVÁ, ŽE NEJEN SAMOTNÝ VADNÝ TECHNICKÝ STAV VTZ, ALE TAKŽ NEDOSTATKY V PROVOZNÍ, NEBO PRŮVODNÍ DOKUMENTACI (popř. MPP) JSOU DŮVODEM PRO ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ VTZ....

ZÁKON 250/2021 SB.

DOPORUČENÍ:

ZPRACOVÁNÍ PASPORTU VTZ, HARMONOGRAM REVIZÍ A PLÁNU ÚDRŽBY

Provozovatel VTZ bude mít vypracovaný PŘEHLED o provozovaném vyhrazeném technickém zařízení, ve kterém bude vyznačeno:

- o jaké zařízení se jedná – **EVIDENCE VTZ**
- kde jsou instalována – **PASPORT VTZ**
- kdy a kým u nich byly provedeny poslední revize - **ZODPOVĚDNOST**
- jaká je lhůta pro následující revize – **HARMONOGRAM**
- zajištění pravidelné údržby – **PLÁN ÚDRŽBY**

ZÁKON 250/2021 SB.

ŘEŠENÍ:

DIGITALIZACE DAT O VTZ, REVIZÍCH A KONTROLÁCH

Data o VTZ lze EFEKTIVNĚ vést a spravovat v systému CAFM (Computer-aided facility management) **REVGUARD** společnosti BUREAU VERITAS.

V **REVGUARDu** můžete vést:

- **PASPORT MAJETKU**
- **EVIDENCI LEGISLATIVNÍCH POVINNOSTÍ**
- **HARMONOGRAM REVIZÍ, KONTROL**
- **PLÁN PRAVIDELNÉ ÚDRŽBY**
- **HELP DESK PRO OPERATIVNÍ ÚDRŽBU**
- **DOSTUPNOST DAT – CLOUD ŘEŠENÍ**



REVIGUARD

The screenshot displays the REVIGUARD web application. On the left is a sidebar with navigation icons for 'Náhled', 'Prostory', 'Prostory', 'Zařízení', 'Všechna zařízení', 'Skupiny zařízení', 'Revize', 'Změny', 'Účty', 'Přehled', 'Reporty', 'Dokumenty', and 'Mapy'. The main area shows a list of devices under 'Všechna zařízení'. One device, '981143 - 0001-0006: Expanzomat Refx DD', is selected, showing its details in a right-hand pane. This pane includes a 'Přehled' (Overview) tab with a 'Výstrahy' (Warnings) section, a 'Plán revizí' (Revision Plan) table, a 'Platné revize' (Valid Revisions) table, and a 'Nařízení' (Regulations) section. The 'Výstrahy' section shows a warning for 'Tlaková zkouška tlakových nádob stabilních' (Stable pressure testing of pressure vessels). The 'Plán revizí' table lists revision dates and frequencies. The 'Platné revize' table shows revision status and dates. The 'Nařízení' section lists applicable regulations. The right-hand pane also includes a 'Doplňující údaje' (Additional data) section with fields for 'Ustanovení dle směrnice' (Directive provisions), 'Norma (CEN)' (Standard (CEN)), 'Použití' (Use), 'Parametry RT' (RT parameters), 'Zkušební kód' (Test code), 'Kontakty' (Contacts), 'Skupiny zařízení' (Device groups), 'Tlaková zařízení' (Pressure vessels), and 'Lokalita' (Location).



ZÁKON 250/2021 BOZP O VTZ

Slide / 7

DĚKUJI ZA POZORNOST

Vladimír BALETKA

Ředitel divize IVS/HSE
IVS/HSE Division Manager

BUREAU VERITAS SERVICES CZ, s.r.o.
Provozovna: Zerzavice 2146, 686 01 Staré Město

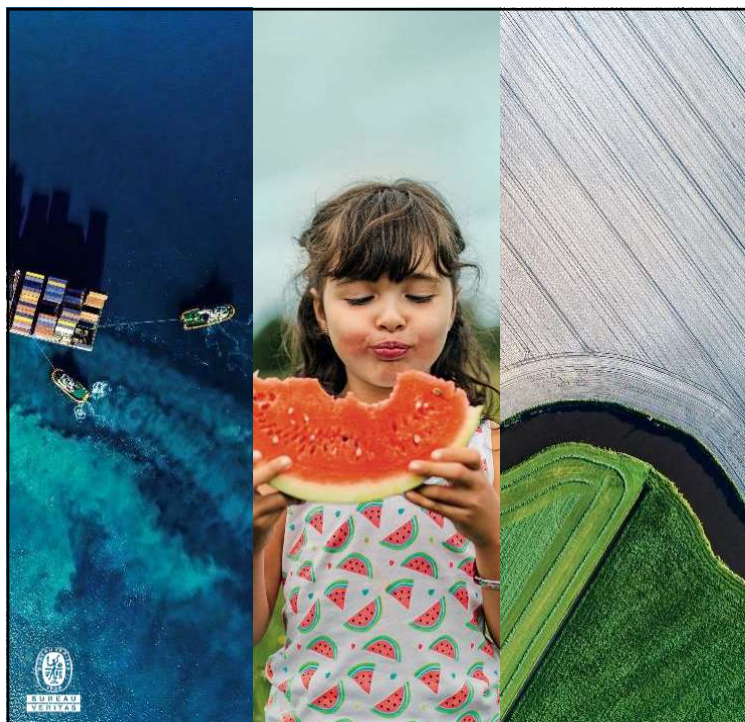
Tel.: +420 572 551 337, Mob.: +420 605 295 584

vladimir.baletka@bureauveritas.com
www.bureauveritas.cz



ZÁKON 250/2021 BOZP O VTZ

Slide / 8



**BUREAU
VERITAS**

Shaping a World of Trust

WWW.BUREAUVERITAS.CZ



SYSTÉMOVÉ ŘEŠENÍ LOGISTIKY NEBEZPEČNÝCH VĚCÍ JAKO NEDÍLNÁ SOUČÁST OBCHODNÍ POLITIKY FIRMY

JUDr. Václav Živec
Svaz chemického průmyslu ČR
Rubeška 393/7, 190 00 Praha 9
www.schp.cz
zivec@lcnet.eu

Přeprava chemických komodit, obzvláště nebezpečných, vyžaduje maximální systémovou připravenost i realizaci. Jakékoliv opomenutí v každé její fázi, během celého přepravního řetězce, může způsobit nejenom poškození nebo znehodnocení a ztrátu zboží, ale i fatální následky pro zúčastněné subjekty.

V marketingové přípravě obchodní vývozní nebo dovozní operace je třeba definovat zájmová teritoria a prověřit reálné možnosti přepravy a způsoby přepravy, dopravní módy vhodné pro zamýšlené zboží. Po zjištění, zda je zboží klasifikováno jako nebezpečné podle mezinárodních předpisů pro vybraný přepravní mód, musí nastoupit jednotlivé kroky ve výběru předepsaného balení a zajištění předepsaných průvodních dokumentů. Samozřejmě je nutno brát i ohled na národní/místní regulace a zvyklosti všech tranzitních míst a zemí nebo koncové destinace.

Optimální zajištění logistiky chemických substrátů včetně nebezpečných musí vždy postupovat s ohledem na chemické a fyzikální vlastnosti zboží. Cílem je, aby kvalita a množství odeslaného zboží byly shodné u odesílatele a příjemce.

Dalším velmi důležitým krokem je definování partnerů / subjektů, kteří se budou podílet na realizaci celého přepravního řetězce, zkušenosti a reference v oblasti přeprav nebezpečných věcí.

Završením je smluvní zajištění obchodních operací s vazbou na komplex smluvního zajištění celého přepravního řetězce s ohledem na zvláštnosti smluvního zabezpečení přeprav nebezpečných věcí a jejich zakotvení v ostatních smluvních dokumentech. Z optimálního přepravního zajištění vychází i výběr dodací podmínky INCOTERMS, která je zakotvena v obchodním kontraktu.

Tento proces, ale i celou oblast obchodu a logistiky včetně jejich realizace musí podporovat komplexní informační zabezpečení. Pouze vysoce kvalitní informační podnikový systém je prostředkem k řízení a evidenci logistických procesů ve společnosti. Propojenost jeho jednotlivých modulů, sběr a systémové třídění dat a jejich použitelnosti, univerzálnost vs. modifikovatelnost specializovaného SW produktu dle konkrétní technologie a organizace hospodářské jednotky, jsou zárukou kvalitní práce obchodního a logistického úseku podniku.

K získávání aktuálních a relevantních informací z oblasti logistiky a přeprav nebezpečných věcí slouží mnoho různě profesně zaměřených zdrojů. U přeprav nebezpečných věcí je třeba ale počítat s jejich periodicky se opakujícími novelizacemi, informace nemusí být vždy aktuální. Proto je vhodné systémově zajistit prověření zdroje, které garantují i aktuální znění dokumentů. Na českém trhu je to například program firma DEKRA ADRem 2021 nebo RIDem 2021.

Velmi důležitý je detailní kalkulační vzorec nákladů celého obchodního případu, do kterého jako jeho významná součást vstupuje kalkulační vzorec nákladů logistiky. Důležité je definovat náklady spojené s přepravou nebezpečných věcí, které vznikají nad rámec přeprav bezpečných věcí a liší se podle charakteru zboží / tříd.

Dalším neopomenutelným krokem jsou kontrolní úkony před a v momentě odeslání zboží. Vyrobené zboží musí po stránce kvalitativní a množství odpovídat kontrahovaným parametrům a jeho parametry se nesmí odlišovat od parametrů, podle kterých bylo klasifikováno jako nebezpečné pro použitý mód v souladu s mezinárodními předpisy. I drobné parametrické změny mohou změnit klasifikaci a způsobit vícenásobné náklady v průběhu přepravy. Stejně tak použité balení je v souladu s předpisy

o přepravách NV a požadavků zákazníka v kontraktu. Zboží je vybaveno předepsanými průvodními dokumenty a příslušnými povoleními v požadovaných jazykových mutacích.

Pracovníci nakládky a manipulace jsou proškoleni a vybaveni ochrannými pomůckami v souladu s předpisy pro tento druh činností. Před konečným odesláním dopravního prostředku mimo podnik provedou i kontrolu technické způsobilosti a vybavenosti dopravního prostředku a u silničních přeprav profesní způsobilosti řidiče a absolvování a platnosti předepsaných školení, současně je prováděna i kontrola naložení dopravního prostředku. K tomu slouží jako systémová pomůcka „Kontrolní list“, ve kterém jsou zaznamenány jednotlivé kontrolní úkony. Data jsou pak transformována do základní složky obchodního a přepravního případu.

Pokud se zboží nácestně skladuje nebo se provádějí balicí úpravy, je nutno prověřit, případně provést audit, zda vše odpovídá předpisům ohledně manipulace a skladování nebezpečných věcí.

V celém přepravním procesu chemikálií, zvláště klasifikovaných jako nebezpečné, je velmi důležitá prevence mimořádných událostí. Vytvořit systém optimálního fungování všech zapojených subjektů při jejich vzniku. Je třeba definovat vzorce chování a kompetence předem, ne v momentě realizace. Vytvořit nástroje pro možnost sledování všech kroků přepravního řetězce s vytipovanými subjekty, např. IZS (HZS, dopravní policie, pojišťovny, místní správa). Od momentu vzniku mimořádné události aktivovat spuštění podle předem dohodnutého havarijního scénáře, striktně dodržovat kompetence jednotlivých subjektů, nedublovat činnosti a naopak maximálně eliminovat „hluchá“ místa, operativně využívat synergie know how jednotlivých subjektů přepravního řetězce.

Velmi závažné jsou mimořádné události v dopravě s teroristickým kontextem, v případě nebezpečných chemikálií umocněné jejich fyzikálními vlastnostmi průřezově všemi třídami nebezpečnosti. Tyto mimořádné události můžeme rozdělit na mimořádné události zaviněné úmyslně teroristy – s použitím dopravního prostředku jako takového a s použitím kombinace dopravního prostředku a nákladu, v našem případě nebezpečné chemikálie, která může násobně zesílit teroristy předpokládané následky na zdraví a životech a materiální škody. Vedlejším efektem je i škoda na image chemického průmyslu. Je třeba při plánování přepravního řetězce si uvědomit, že náklad se po opuštění brány podniku stává měkkým cílem teroristů.

Výbor logistiky Svazu chemického průmyslu, který byl založen v roce 1992, od svého vzniku považoval jako prioritu právě přepravy nebezpečných věcí. Proto pořádal pravidelné semináře logistiky v tuzemsku i zahraničí pro chemické podniky ve spolupráci s poskytovateli logistických služeb a orgány státní správy, včetně ukázek zásahu a likvidace chemických havárií v přepravním řetězci (spolupráce s HZS, policií), podílel se na vzniku transportního informačního a nehodového systému TRINS, založil Českou asociaci čistících stanic (CACS), inicioval založení ad hoc pracovní skupiny k eliminaci teroristických hrozeb při přepravě nebezpečných chemikálií.

Jedním z příkladů práce Výboru logistiky SCHP ČR je reakce na mimořádnou událost, ke které došlo dne 16. 4. 2020 ve Spolchemii. Jednalo se o mimořádnou událost v souvislosti s odesílatelem zadusíkovanou prázdnou vrácenou cisternou. Protože se nejedná o typově ojedinělou mimořádnou událost, okamžitě se rozvinula e-mailová diskuze odborníků s mnoha různými náměty. Následně vznikla ad hoc pracovní skupina Výboru, která sumarizovala náměty pro reálné využití v nestandardní době covidových restrikcí. Po odborné diskuzi byla navržena 2 řešení - jedno rychlé řešení - realizace je podmíněna shodou obou smluvních stran, bez nutnosti změn legislativy - druhým řešením je legislativní proces, jehož konečné promítnutí do předpisů je dlouhodobým procesem.

Jako rychlé, okamžité řešení byl navržen pro různé přepravní módy návrh textu pro projednání partnerů jako přílohu k již stávajícím kontraktům pro vrácení cisteren. Tento text zavazuje odesílatele jasně deklarovat v dopravních dokladech, že kotel cisterny obsahuje nedýchatelný plyn.

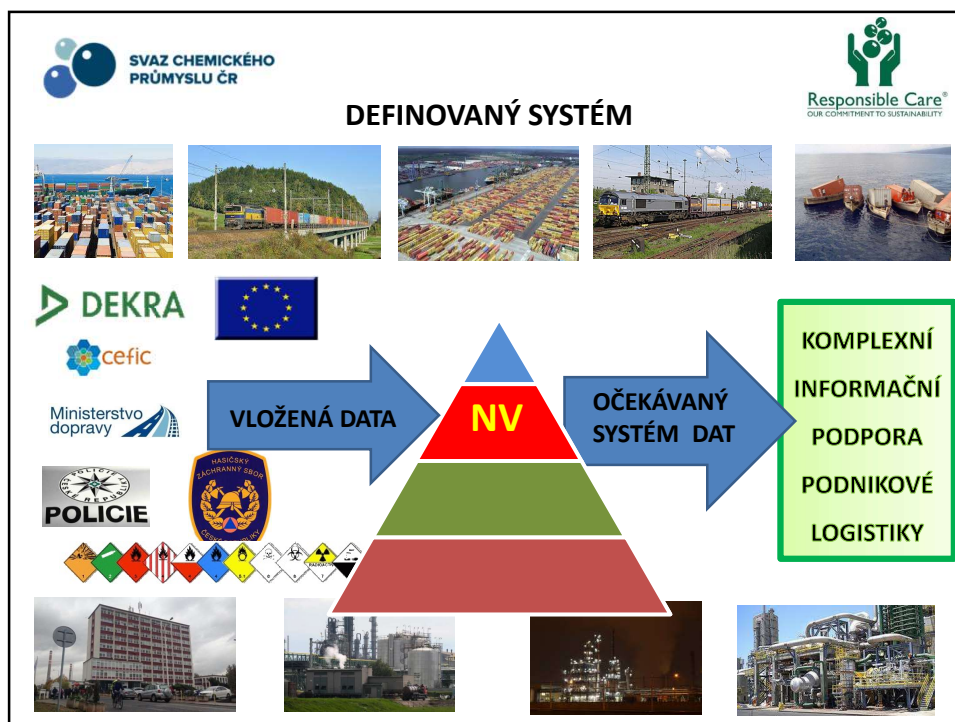
SYSTÉMOVÉ ŘEŠENÍ LOGISTIKY NEBEZPEČNÝCH VĚCÍ JAKO NEDÍLNÁ SOUČÁST OBCHODNÍ POLITIKY FIRMY

JUDr. Václav Živec
Předseda Výboru pro logistiku SCHP ČR

Konference „Sociální dialog, zaměstnanost, společenská odpovědnost II
Přerov 16. – 17. 9 2021

ROZVAHA

- marketing a příprava obchodní operace z hlediska teritoria výskytu a nabídky / poptávky komodity
- definice zájmových teritorií a prověření základní reálné možnosti přepravy obchodované komodity
- mezinárodní předpisy a pravidla, obecné a specifika komodity a národní/místní regulace a zvyklosti **zejména důraz na bezpečnost přepravy a restrikce u nebezpečných věcí**
- optimální zajištění logistiky chemických substrátů **včetně nebezpečných** s ohledem na chemické a fyzikální vlastnosti komodity
- definování partnerů / subjektů, kteří se budou podílet na realizaci celého přepravního řetězce, **zkušenosti a reference v oblasti přeprav nebezpečných věcí**
- smluvní zajištění obchodních operací s vazbou na komplex smluvního zajištění celého přepravního řetězce s ohledem **na zvláštnosti smluvního zabezpečení přeprav nebezpečných věcí** a jejich zakotvení v ostatních smluvních dokumentech



DEFINOVANÝ SYSTÉM

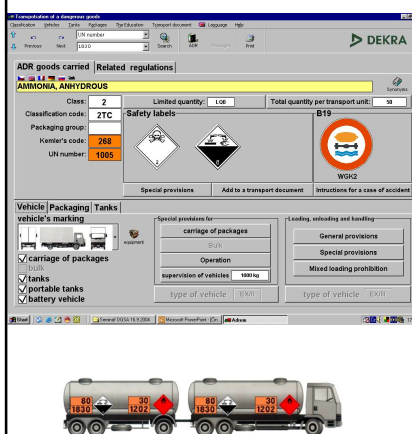
- **komplexní informační podpora obchodu a logistiky**
- univerzálnost vs. modifikovatelnost specializovaného SW produktu dle konkrétní technologie a organizace hospodářské jednotky
- kalkulační vzorec nákladů OP
- kalkulační vzorec nákladů logistiky, **definovat náklady spojené s přepravou nebezpečných věcí, které vznikají nad rámec přeprav bezpečných věcí a liší se podle charakteru zboží / tříd**
- adresné sledování nákladů a výkonů a hodnocení ukazatelů, **oddělit náklady na nebezpečné věci**
- prostředek k řízení a evidenci logistických procesů ve společnosti

DEFINOVANÝ SYSTÉM

DATA PRO REALIZACI OBCHODNÍ A PŘEPRAVNÍ OPERACE - REKAPITULACE

- | | |
|--|---|
| • prodávající | • dopravce/ speditér |
| • místo/a odeslání | • způsob přepravy / přepravní mód |
| • kupující | • termín odeslání nebo dodání / termíny dílčích zásilek |
| • místo/a dodání | • přepravní dokument/y podle druhu přepravy |
| • zboží (bližší určení - chemický nebo obchodní název atd.) | • další přepravní doklad/y |
| • klasifikace nebezpečnosti podle mezinárodních předpisů | • vážní listy |
| • kvalita (n možnost - obsah účinné látky, vzorek, atd.) | • certifikáty kvality / čísla šarží |
| • balení | • identifikační code dopravního prostředku/ů |
| • množství / počet coli | • avíza nakládky/vykládky |
| • cena | • nácestná avíza |
| • pojištění zásilký | • místo/a případné nácestné skladování nebo úpravy |
| • dodací podmínka (INCOTERMS 2020 nebo XXXX) | • nácestné kontroly množství a kvality |
| • platební podmínka | • !!!!!!! |

ROZVAHA - NÁSTROJE



Činnost v přepravním řetězci tekutých substrátů	odpovědnost
D = dopravce/speditér E – expedující firma P – příjemce O = obchodní firma O objednáva u D konkrétní přepravu (zboží, relace, termín atd). D zajišťuje na základě přepravní nebo zaslátelské smlouvy odpovídající dopravní prostředek. (rozumní se i vyčištění včetně certifikátu o vyčištění)	Objednávka O Dále D
D přistavuje do E vozidlo, E provádí (popsána pouze kontrolu čistoty tanku) 1. Kontrolu certifikátu o vyčištění kotle cisterny (členění na jednotlivé komory), je uvedeno, který produkt byl naložen před čistěním. 2. Vizuální kontrolu čistoty kotle cisterny (rozsah podle produktu) 3. V případě, že budou pro naložku použity hadice, obě operace 1. a 2.. V případě jakýchkoliv nejasností na straně E je cisterna odmítnuta se všemi důsledky pro D Po naložce jsou E taženy vzorky z cisterny (je praktikováno u všech citlivých produktů), po jejich analýze je teprve povolen odjezd od E Během transportu	E E D
Po naložení u P, provádí P vždy před vykládkou kontrolu kvality zboží v závislosti na jeho vlastnostech (vizuální), případně malá nebo velká chemická analýza, tahne pro tyto účely vzorky – 1. z hladiny – pro případ znečištění látkami lehčími než produkt a plovoucími na hladině např. voda / olej 2. z prostředku tanku – pro případ možnosti vzniku směsi nebo emulze, vzniklé ořesky při přepravě jinak neslučitelných látek 3. ze dna nebo z výpustního ventilu – pro případ znečištění látkami těžšími než produkt 4. Pokud pro vykládku budou použity hadice D, P provádí kontroly 1 a 2. – viz naložka pouze tento systém kontroly vyloučí případnou kontaminaci přepravovaného produktu, záleží na produktu a možnosti jeho znečištění, zcela v gesci P Po vyhodnocení kvality produktu (ne pouze z hlediska možných změn při přepravě), ale i shodnosti atestu E a skutečně dodané kvality, povolí P vykládku do tanku, kde dojde ke smíšení s jiným produktem. Absence kontroly je možná pouze v případě, že produkt je vykládán do tanku, kde je zachována plná identita přepravované partie. V případě škody provádí O a D přesnou analýzu jednotlivých zavinění, a po vzájemné dohodě O,D, ale i E a P se snaží rozdělit škodu tak, aby jednotlivá zavinění byla kryta pojistkami všech zúčastněných (předpokládá, že i oni mají svoji činnost a rizika z ní vyplývající, stejně jako dopravce, kryta pojištěním !	P P O,D,E,P

FÁZE PŘEPRAVNÍHO PŘÍPADU

- informace o obchodním záměru – zbožová (vlastnosti, varianty balení, klasifikace) a teritoriální (obchodní úsek na úsek logistiky)
- informace o možnostech přepravního zabezpečení (dále úsek logistiky ve spolupráci s obchodním úsekem)
- rámcový přehled o reálných přepravních cestách a využitelných přepravních modech
- porovnání a analýza možností
- jednání s přepravními subjekty a včetně konkrétního požadavku
- nabídka včetně dalších podmínek přepravy
- případná jednání s dalšími subjekty, které budou zapojeny do přepravy (pojišťovna, kontrolní společnost, skladovatel)
- projednání nabídky s obchodním úsekem
- případné korekce, limity a akceptace/odmítnutí
- objednávka přepravy (jednorázová nebo blok a dílčí odvolávky)
- potvrzení objednávky
- odvolávka přepravy
- informace o realizaci přepravy (avízo, informace o pohybu zásilky, o úkonech speditéra, dokumenty pro L/C atd.)
- faktura včetně dokumentace o přepravě (NL atd.)
- platba
- vyhodnocení přepravy (srovnání kalkulace a skutečných nákladů, vícenálady a jejich zdůvodnění, škodní události, % úbytků atd.)
- statistiky sumarizace evidence soubory pro další rozhodovací procesy
- další

PŘÍPRAVA NAKLÁDKY / ODESLÁNÍ ZBOŽÍ

Kontrolní úkony před a v momentě odeslání zboží

- vyrobené zboží odpovídá **předepsaným a kontrahovaným** parametrům
- **balení je v souladu s předpisy o přepravách NV** a požadavkům zákazníka v kontraktu
- **sklad / překládkové zařízení** odpovídá předpisům i vybranému typu dopravního prostředku
- pracovníci nakládky a manipulace jsou **vyškolení a vybaveni ochrannými pomůckami** v souladu s předpisy
- jsou připraveny **předepsané průvodní dokumenty a příslušná povolení**

NAKLÁDKA / ODESLÁNÍ ZBOŽÍ

- kontrola souladu s předpisy
 - **technické způsobilosti a vybavenosti dopravního prostředku**
 - **profesní způsobilosti řidiče, platnosti předepsaných školení**
- **kontrola naložení** dopravního prostředku
- kontrola **vybavení a úplnosti průvodních** dokumentů
- průběh nakládky a kontrola dopravního prostředku jsou **zapsány v kontrolním listu**, který je součástí dokumentace obchodní operace

KONTROLNÍ LIST

SPOLCHEMIE

Nováky 1306/90, 403 22 Štárlův Újezd, Česká republika
tél. +420 437 161 111
fax +420 437 161 110

DOKLAD O PROVEDENÍ KONTROLY DOPRAVNÍHO PROSTŘEDÍ A PROSTŘEDÍ BEZPEČNOSTNÍHO/NEBEZPEČNOSTNÍHO ZBOŽÍ

Pro přezkoušení, kontrolu:

1. Společnost: _____

2. Dopravní prostředek: _____

3. Adresa dopravce: _____

4. Řidič: _____

5. Řidič: _____

6. Typ vozidla: ☐ průmyslové ☐ osobní ☐ nákladní ☐ ostatní

7. MZ: _____

8. Typ a číslo kontejneru/dobry: _____

9. Přezkoušení: ☐ ano ☐ ne

10. Vozidlo při výjezdu: 1. ☐ bylo podle předpisů 2. ☐ bylo dle předpisů 3. ☐ bylo dle předpisů

11. Přezkoušení: ☐ ano ☐ ne

12. Celková hodnota max.: _____

13. Zkontrolujte: _____

14. Město určení: _____

NÁVRH VÝBORU LOGISTIKY SCHP ČR

15. Měsíční zpráva: ☐ ano ☐ ne

16. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

17. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

18. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

19. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

20. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

21. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

22. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

23. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

24. Kontrola dokumentů: ☐ ano ☐ ne

REALIZACE PŘEPRAVY A JEJÍ UKONČENÍ

- rozsah kontrolních činností přepravce je dán složitostí přepravy
- Bezpodmínečné průběžné** informace v celém přepravním řetězci doručení zboží příjemci v naloženém množství a kvalitě
- uzavření dopravních dokumentů, které bezproblémové převzetí zboží potvrzují**
- přijetí a likvidace faktury za logistické úkony
- zaplacení dohodnutých částek, případně oprávněných vícenákladů / stržení částek za nevykonané nebo vadné úkony
- MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST** – okamžité spuštění nejlépe předem dohodnutého havarijního scénáře, informování pojišťovny a postup v souladu s jejími pokyny

MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

VÝROBCE / ODESÍLATEL PŘÍJEMCE / SPOTŘEBITEL



DOPRAVCE / ZASÍLATEL/SKLADOVATEL / DISTRIBUTOR

STÁTNÍ SPRÁVA - IZS, MD ČR, MÍSTNÍ SPRÁVA

NEZÚČASTNĚNÉ / DOTČENÉ SUBJEKTY

PRO PŘÍPAD mimořádných událostí vytvořit optimální fungování logistiky chemikálií, a těchto subjektů, **zejména nebezpečných věcí**

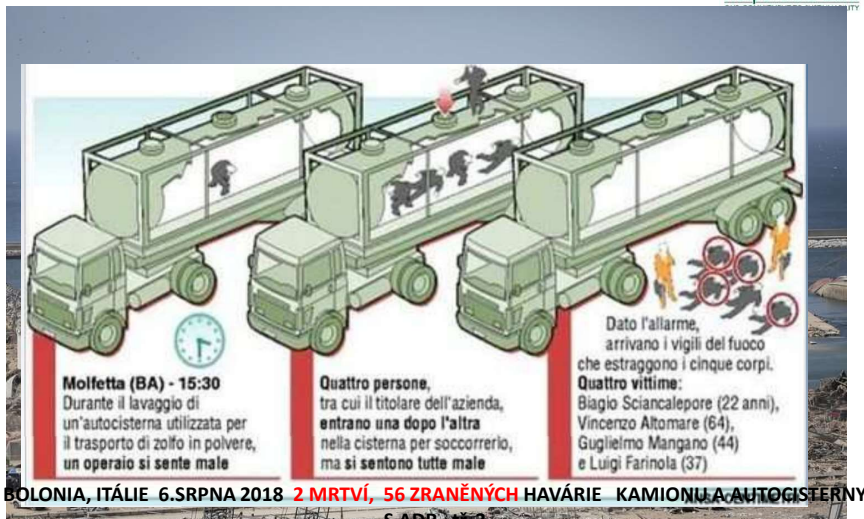
- definovat vzorce chování a kompetence předem, ne v momentě realizace
- 100% splnění předpisů je neoddiskutovatelné a nelze je jakkoliv smluvně změkčit
- možnost sledování všech kroků přepravního řetězce s vytipovanými subjekty, např. IZS (HZS, dopravní policie, pojišťovny, místní správa)
- striktně dodržovat kompetence jednotlivých subjektů, nedublovat činnosti a naopak maximálně eliminovat „hluchá „místa
- okamžité spuštění nejlépe podle předem dohodnutého havarijního scénáře
- definovat informační toky a působení informací
- synergie know how jednotlivých subjektů přepravního řetězce

PŘEDPISY

NA ETIKETÁCH UVEDENY VŠECHNY PŘEDEPSANÉ PŘEDPISY, KTERÉ ALE BĚŽNÝ UŽIVATEL NEZNÁ A ANI JE PRO POUŽITÍ NEPOTŘEBUJE ALE BOHUŽEL SE DÍKY TOMU POTŘEBNÝ TEXT – NÁVOD K POUŽITÍ - STÁVÁ SE VELMI TĚŽKO ČITELNÝM



SYSTÉM DIAMANT, KTERÝ JE URČEN PRO RYCHLÉ POSOUZENÍ NEBEZPEČÍ (NEDOKÁŽE IDENTIFIKOVAT LÁTKU)



PRŮMYŠLOVÁ ZÓNA MOLFETTA, ITÁLIE 3.BŘEZNA 2008 5 MRTVÍCH NEODVĚTRANÝ VÝBUCH V BEJRÚTSKÉM PŘÍSTAVIŠTI 2014 SRPNA 2020 220 MRTVÝCH, KOLEM 110 NEZVĚŠTNÝCH A ASI 6 000 ZRANĚNÝCH 2 750 TUN DUSIČNANU AMONNÉHO

- Ve stavu nouze došlo dne 16. 4. 2020 k mimořádné události ve Spolchemii.
- Více zde: https://www.idnes.cz/usti/zpravy/spolchemie-nehoda-smrt-police-uraz.A200416_145754_usti-zpravy_pp
- Protože se **nejedná o typově ojedinělou** mimořádnou událost, okamžitě se rozvinula e-mailová diskuze odborníků s mnoha různými náměty
- Proto následně vznikla **ad hoc pracovní skupina, která sumarizovala náměty pro reálné využití v nestandardní době. Shodli jsme se na 2 možnostech řešení**
- Dohodnuto, že systémová řešení včetně legislativy národní i mezinárodní budeme **hledat na co nejširším fóru odborníků** Výboru logistiky, s přihlédnutím k praxi jednotlivých chemických společností

MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Rychlé řešení - realizace je podmíněna shodou obou smluvních stran, bez nutnosti změn legislativy (dlouhý legislativní proces)

návrh textu doporučení je možno po projednání partnerů **promítat do obchodních kontraktů** pro vracení cisteren, kdy vracející příjemce zboží - odesílatel je zavázán podmínku kontraktu splnit. **Lze realizovat i jako doplněk – přílohu k již stávajícím kontraktům**

Odesílatel prázdné cisterny (nebo subjekt oprávněný za odesílatele), ve které je i zbytkové množství nedýchatelného plynu uvede do kolonky

- Železniční přepravy **CUV nákladního listu kolonky číslo 15.**
- Silniční přepravy **CMR nákladního listu kolonky číslo 18**
- Kombinované přepravy kontinentální / námořní **kol. 15 CUV kol./ č. 18 CMR /**
případně **jiného dopravního dokladu** následující text :

**„POZOR, CISTERNA OBSAHUJE NEDÝCHATELNÝ PLYN – UN XXXX –
V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEVSTUPOVAT* DO CISTERNY !!!!“**

** Bez odpovídajícího ochranného oděvu a dýchacího přístroje*

MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI



Při oslavách francouzského státního svátku 14. července 2016 zabil terorista na promenádě v Nice nákladním vozem celkem **86 lidí a 400 zranil, z toho 50 vážně**

1. mimořádné události bez úmyslu zavinění – **nechtěné, nežádoucí následky na zdraví a životech a materiální škody**
2. mimořádné události zaviněné úmyslně teroristy – s použitím dopravního prostředku* - **žádoucí, chtěné následky zejména na zdraví a životech**
3. mimořádné události zaviněné úmyslně teroristy – s použitím **kombinace dopravního prostředku a nákladu***, v našem případě **nebezpečné chemikálie** - **žádoucí, chtěné následky na zdraví a životech a materiální škody** - image chemického průmyslu

★ *měkké cíle*

MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Výbor logistiky SCHP ČR inicioval v roce 2016 ad hoc pracovní skupinu k

**„Problematicke zvýšené pravděpodobnosti rizik teroristických útoků
v souvislosti s přepravami chemického zboží“**

1. SCHP ČR – platforma chemického průmyslu (členové SCHP ČR, TRINS)
2. státní orgány – Policie státní i vojenská, HZS
3. dopravní sféra – dopravci, speditéři, operátoři, skladovatelé, profesní sdružení - Česmad
4. odborné organizace – např. DEKRA, CDV, Vysoké školy, Policejní akademie

VÝBOR LOGISTIKY SCHP ČR

- 1992 založení SCHP ČR
- 1992 vznik výboru logistiky, **PRIORITOU BYLY PRÁVĚ PŘEPRAVY NEBEZPEČNÝCH VĚCÍ**
- pravidelné semináře logistiky v tuzemsku i zahraničí pro chemické podniky ve spolupráci s poskytovateli logistických služeb a orgány státní správy, včetně ukázek zásahu a likvidace chemických havárií v přepravním řetězci (spolupráce s HZS, policií)
- 1994 Responsible Care, od 2002 SQAS Responsible Care v dopravě – nezávislé hodnocení
- 1996 Transportní informační a nehodový systém TRINS
- 2006 založení České asociace čistících stanic (CACS)
- 2008 – 2019 partner EU projektů logistiky ChemLog, ChemLog T&T a ChemMultimodal
- Ad hoc pracovní skupina ohledně teroristických hrozeb při přepravě nebezpečných chemikálií
- Spolupráce se středními a vysokými školami



SVAZ CHEMICKÉHO
PRŮMYSLU ČR

DĚKUJI ZA POZORNOST



SEMINÁŘ HAMBURG



**ODPOČINEK NA VINICI
PO PŘEDNÁŠKÁCH -
SEMINÁŘ ŠVÝCARSKO**



CHEMLOG MAGDEBURG



SEMINÁŘ ROTTERDAM

Skupina Orlen Unipetrol a její přístup k bezpečnosti a prevenci rizik

Michaela Freyová
ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.
O. Wichterleho 809, 278 01 Kralupy nad Vltavou
www.orlenunipetrol.cz
Michaela.Freyova@orlenunipetrol.cz

Skupina ORLEN Unipetrol je největší rafinérskou a petrochemickou společností v Česku. Zaměřuje se na zpracování ropy a na výrobu, distribuci a prodej pohonných hmot a petrochemických produktů – zejména plastů a hnojiv. Ve všech těchto oblastech patří k významným hráčům na českém i středoevropském trhu.

Do skupiny ORLEN Unipetrol spadají rafinérie a výrobní závody v Litvínově a Kralupech nad Vltavou, společnost Paramo se značkou Mogul v Pardubicích, neratovická společnost Spolana a dvě výzkumná centra v Litvínově a Brně.

Součástí ORLEN Unipetrolu je i síť čerpacích stanic Benzina ORLEN v Česku a na Slovensku. V Česku Benzina ORLEN provozuje 421 stanic a je největším řetězcem. Na Slovensku je Benzina ORLEN od svého vstupu v roce 2019 jedním z nejrychleji rostoucích řetězců a v současnosti má ve své síti již 20 stanic.

Skupina ORLEN Unipetrol patří mezi největší firmy v České republice a zaměstnává více než 4 800 lidí. V roce 2005 se ORLEN Unipetrol stal součástí skupiny ORLEN, která je největším zpracovatelem ropy ve střední Evropě.

Skupina ORLEN Unipetrol je aktivní v oblasti společenské odpovědnosti. Svou pozornost věnuje iniciativám zaměřeným na kultivaci a podporu udržitelného rozvoje, vzdělávání, místních komunit a životního prostředí.

Skupina ORLEN Unipetrol je lídrem energetické transformace směrem k udržitelnosti založené na principech nízkouhlíkového hospodářství a cirkulární ekonomiky. Dodržuje nejvyšší standardy ochrany životního prostředí a procesní a osobní bezpečnosti.

Skupina ORLEN Unipetrol klade důraz na oblast procesní a osobní bezpečnosti. Zaměřuje se na další zlepšování procesů.

Mezi **klíčové ukazatele personální a procesní bezpečnosti** ve skupině Orlen Unipetrol patří úrazovost a události procesní bezpečnosti.

Každoročně vydáváme :

Almanach poučení z mimořádných událostí

- Pravidelně distribuováno napříč skupinou ORLEN UNI ve formě ročenky
- Více než 250 poučení od roku 2017

Maják procesní bezpečnosti

- **Celosvětový systém sdílení poučení z MU**
- Distribuováno prostřednictvím interních jednání a pomocí Intranetu
- Vydáno více než 100 poučení v češtině (od roku 2014)

Top priority roku 2021

1. Realizace **hodnocení a nastavení** odpovědností **jednotlivých prvků PSMS (proces safety management system)** pomocí multidisciplinárních pracovních skupin
2. Monitoring, vyhodnocování a **reporting mimořádných událostí** ve vazbě na procesní bezpečnost / prevenci závažných havárií a vybraných ukazatelů výkonnosti
3. Realizace **kontrolní činnosti** v oblasti procesní bezpečnosti (PSFO) vedených vedoucími výrobních týmu / vedoucími sekcí)
4. Realizace **pilotního projektu** jednotné koncepce havarijního plánování **na úrovni výroben**
5. Realizace **BCM (Business Continuity Management)** a související úprava havarijní/krizové dokumentace
6. Realizace a **dokončení** jednotlivých aktivit v rámci programu **Safety+** v lokalitách Litvínov a Kralupy12/2021 –týká se standardizace procesů)
7. Zahájení a **realizace revizí HAZOP studií** ve výrobních jednotkách
8. Sledování realizace **doporučení z HAZOP studií** jednotlivých jednotek
9. Realizace klíčových workshopů a seminářů (metodika HAZOP, vyšetřování mimořádných událostí – analýza kořenových příčin)
10. Sledování a hodnocení **realizace doporučení zajistitelů**

Skupina Orlen Unipetrol klade velký důraz na vzdělávání a prevenci rizik.

Za rok 2020 jsme získali ocenění v oblasti vzdělávání (Tréninkové centrum) – 1. místo v rámci společností skupiny Orlen. Tréninkové centrum nabízí unikátní vzdělávací koncept, jediný svého druhu v České republice.

Každý rok organizujeme Dny bezpečnosti, jako nástroj k prohloubení znalostí a dovedností v oblasti procesní a osobní bezpečnosti.

Skupina Orlen Unipetrol a její přístup k bezpečnosti a prevenci rizik

Michaela Freyová
Ředitel úseku bezpečnosti Orlen Unipetrol RPA



Program

- Skupina Orlen Unipetrol – představení
- COVID -19
- Projekty
- Statistiky
- Ocenění

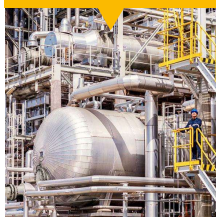


Skupina Orlen Unipetrol - představení



Skupina ORLEN Unipetrol - hlavní přehled

Největší rafinérská
a petrochemická
společnost v
Česku



Jediný
zpracovatel ropy
v České republice



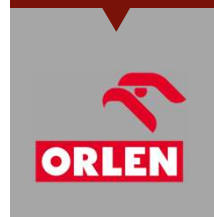
Výrobce a
distributor paliv,
olejů, maziv, plastů,
hnojiv a dalších
produktů



Provozovatel
největší sítě
čerpacích stanic
v Česku



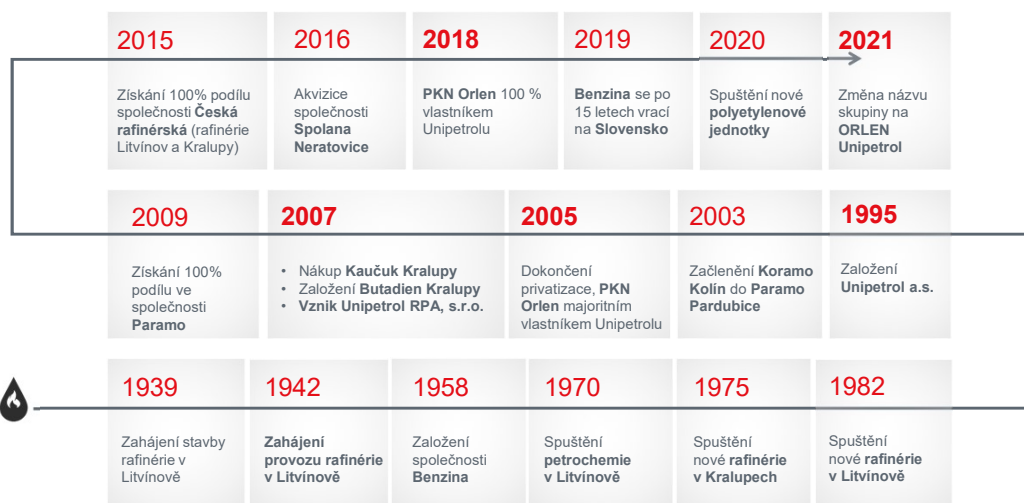
Od 2005 součást
nadnárodní
skupiny ORLEN



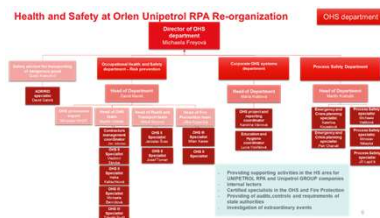
Výrobní areály, vývojová centra a obchodní zastoupení



Historie 80 let



Struktura společností skupiny ORLEN Unipetrol



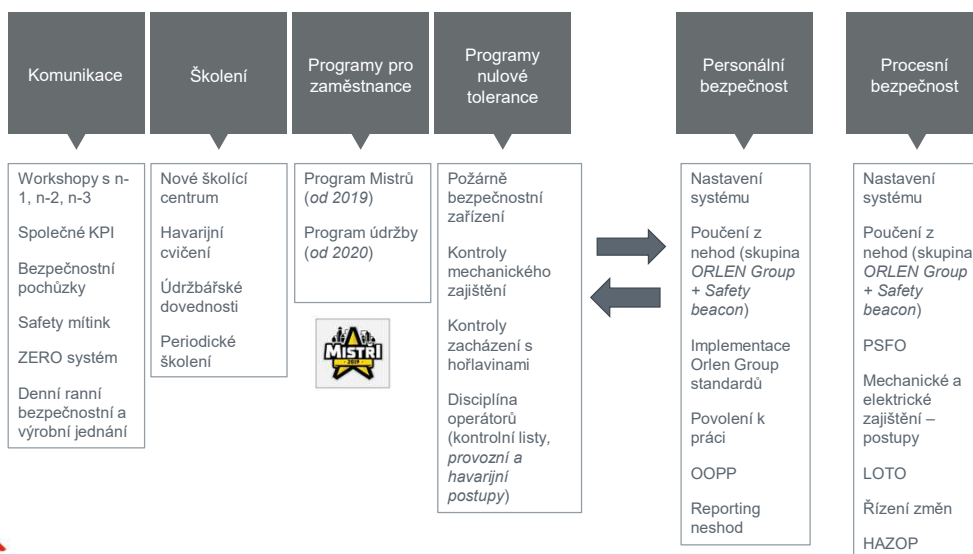
Výroba a prodej		Velkoobchod	Maloobchod	Logistika	Výzkum a vývoj	Sport	CSR
ORLEN UNIPETROL RPA Litvínov Kralupy	SPOLANA Neratovice	ORLEN UNIPETROL Slovensko	BENZINA ORLEN	PETROTRANS	POLYMER INSTITUTE BRNO	HC VERRA Litvínov	NADACE ORLEN UNIPETROL
PARAMO Pardubice	BUTADIEN Kralupy	ORLEN UNIPETROL Deutschland		ORLEN UNIPETROL DOPRAVA	ORLEN UniCRE		
		ORLEN UNIPETROL Hungary					

Působnost úseku OHS
 Segmentové řízení



7

Zvýšení povědomí, sdílení znalostí

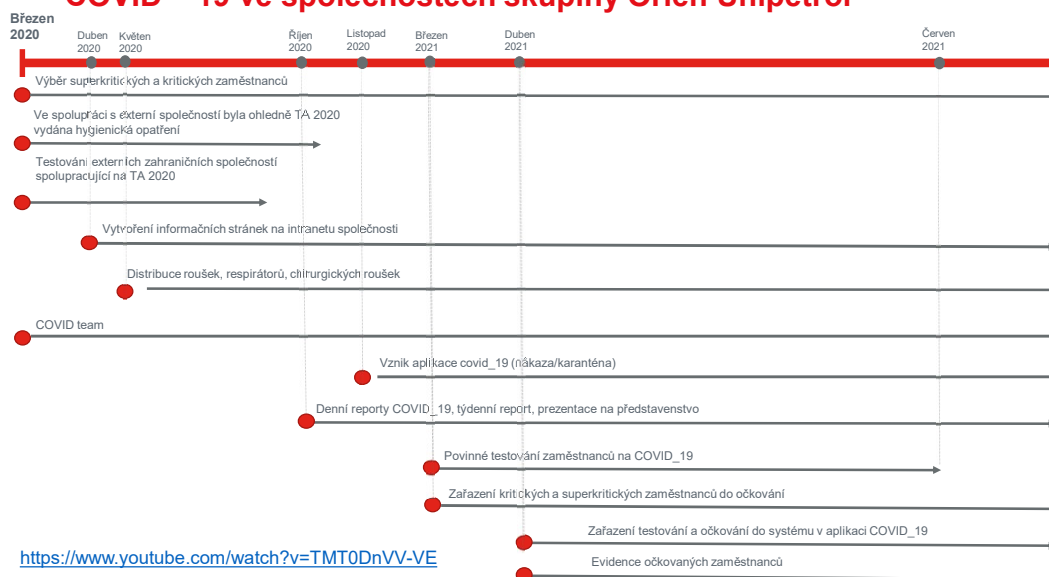


8

COVID -19



COVID – 19 ve společnostech skupiny Orlen Unipetrol



<https://www.youtube.com/watch?v=TMT0DnVV-VE>



Opatření pro zahraniční pracovníky – Zarážka 2020



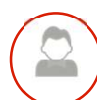
Ostatní opatření v rámci COVID_19



Neustálý kontakt se zdravotnickými pracovníky



Instalace plexiskla pro minimalizaci rizik spojených s přímým kontaktem mezi zaměstnancem a zákazníkem.



Jsou prováděna pozorování dodržování pravidel a pokynů vedení a dohled nad zaměstnanci.



Změna formy pravidelného školení v oblasti BOZP.



Instalace dávkovačů s kapalinou na dezinfekci rukou.



Všude, kde to bylo možné, byl vytvořen 2 m rozestup mezi zaměstnanci



Poskytování ochranných masek, dezinfekčních prostředků na ruce, jednorázových rukavic, teploměrů.
Doplňkové vybavení pro zaměstnance - dezinfekce pro použití mimo práci.



Provádíme pravidelnou dezinfekci místností. Zvyšování intenzity dezinfekce často používaných a dotknutých předmětů (kliky, zábradlí, baterie na dřezech, desky v kancelářích, stojany atd.)



Omezení pracovních cest mezi jednotlivými lokalitami



Omezení počtu osob pobývajících ve výrobních a technologických místnostech, v sociálních místnostech, hygienických a kuřáckých místnostech.



Práce v režimu home office, pokud to umožňuje charakter práce vyplývající z dané pracovní pozice, vybavení konkrétního pracovníka potřebnými nástroji a současně nezbytnost v udržení provozuschopnosti dané organizační jednotky



Vývoj a implementace nové aplikace pro všechny zaměstnance společnosti Unipetrol k hlášení a reportování výskytu onemocnění Covid-19 a taky monitoring zaměstnanců v karanténě

Projekty



Projekty a úspěchy



→ Pokračování v implementaci **HAZOP** a Systému **LOTO**

→ **S7 Přizpůsobení strojů a nástrojů pro pracovní prostředí** úspěšně implementováno dle požadavků PKN Orlen

**Detal + a
Logistika +**

Analýza pracovních úrazů celé skupiny Unipetrol byla úspěšně dokončena. Na základě výsledků analýzy byly podniknuty další kroky.



→ **Kampaň HSE**
Příprava začátku kampaně HSE se zaměřením na problémové oblasti, které vyplynuly z Analýzy pracovních úrazů ORLEN Unipetrol RPA.

→ **Projekt „Bezpečně v provozu“**
Zahájení programu zaměřeného na omezení rizikového chování zaměstnanců společnosti a externích společností.



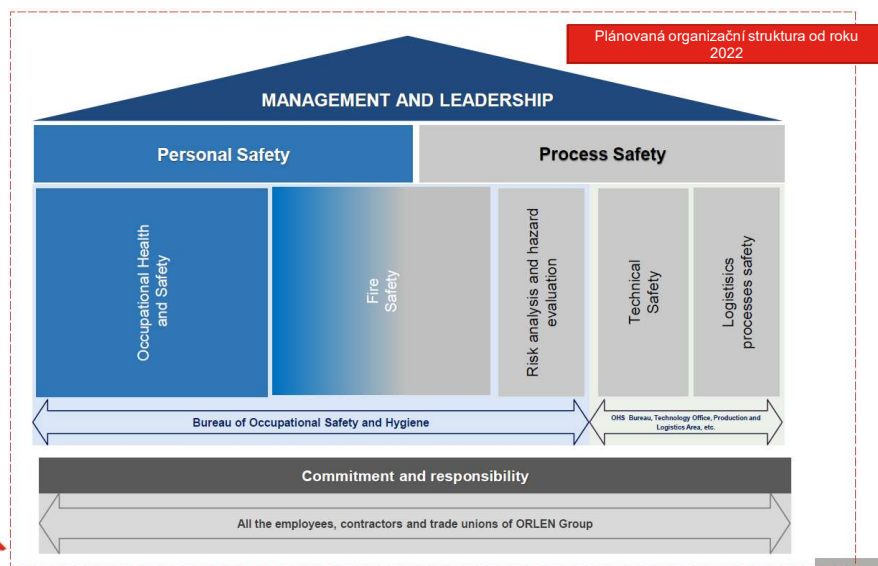
→ Příprava/Realizace Dnů bezpečnosti ve skupině Orlen Unipetrol v týdnu 13. – 17.9.2021.



**Účast na soutěži
PKN Orlen –
Dobrá praxe 2020**



Struktura systému řízení v oblasti personální a procesní bezpečnosti ve skupině Orlen 2022 -2026



Školící centrum Litvínov

- Destilace
- Výměníky
- Čištění odpadních vod
- Laboratoře
- Práce ve výškách, OOPP, LOTO
- První pomoc
- Systém řízení bezpečnosti
- Poučení z nehod
- Havarijní prevence
- ADR/RID
- Činnosti údržby
- Požární a bezpečnostní polygon



[Tréninkové centrum - promo | Litvínov - YouTube](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=UzeCLY67LWM>

Tréninkové centrum



[Polygon](#)

[Tréninkové centrum](#)

17

Procesní bezpečnost – nastavení systému řízení

Zavedení jednotného systému řízení procesní bezpečnosti v ORLEN UNIPETROL RPA
Politika Role vedení a vedoucích zaměstnanců při vytváření kultury bezpečnosti



Rozhodnutí APLIKACE SYSTÉMU
ŘÍZENÍ PROCESNÍ BEZPEČNOSTI
JMENOVÁNÍ KOMISE PRO PROCESNÍ
BEZPEČNOST

Dosažení všech cílových
hodnot PSER1 a pravidelný
reporting KPI

Stanovení pracovních skupin
pro jednotlivé prvky PSMS

Realizace pozorování procesní
bezpečnosti (PSFO) na
vybraných jednotkách

Vyhodnocování událostí
procesní bezpečnosti ve
skupině ORLEN UNIPETROL

Zpracování analýzy
mimořádných událostí

Supervize Safety+ a
implementace systému LOTO
v TC ORLEN UNIPETROL RPA

Pravidelná propagace
procesní bezpečnosti v
magazínu GO!

Příprava a distribuce ročenek
PS Beacon a Almanachu
poučení

18

Vyšetřování mimořádných událostí



➤ Poučení z nehod

✓ SAFETY ALERT

- Sdílení info v rámci skupiny Orlen (úrazy, požáry, nehody)
- Distribuce přes email a safety mřtink
- Přes 118 SA (od roku 2017)

✓ Almanach poučení

- Systém sdílení informací dle interní směrnice č. 432
- Jednotlivá zjištění/opatření incidentů sdílená po ukončení procesu vyšetřování
- Distribuováno prostřednictvím interní databáze ZERO a dokumentace pro interní jednání
- Pravidelně distribuováno napříč skupinou ORLEN UNI ve formě ročenky
- Více než 250 poučení od roku 2017

✓ Maják procesní bezpečnosti

- Celosvětový systém sdílení poučení z MU
- Distribuováno prostřednictvím interních jednání a Intranetovou aplikací
- Více než 100 vydání v češtině (od roku 2014)



19

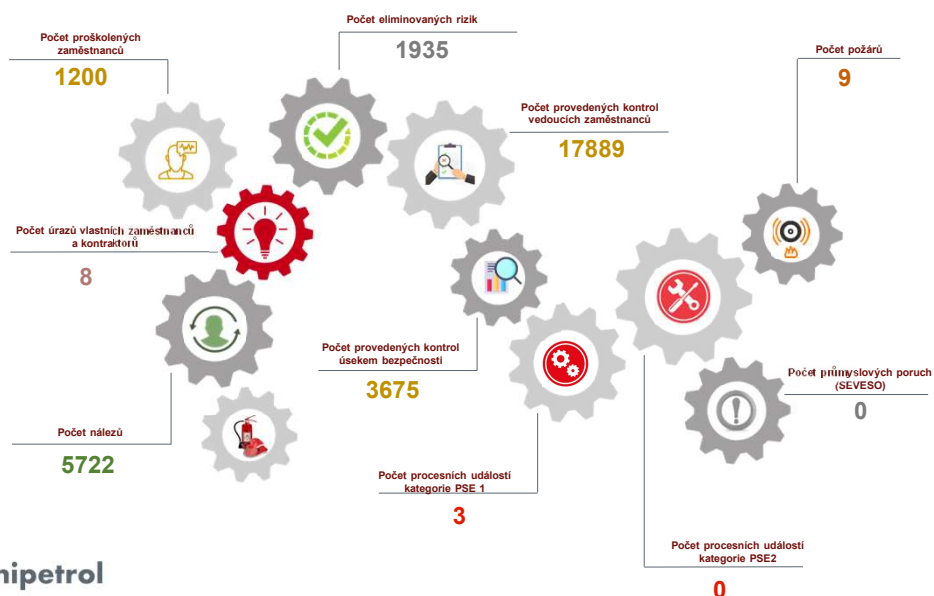
TOP PRIORITY 2021

1. Realizace **hodnocení a nastavení** odpovědností **jednotlivých prvků PSMS** pomocí multidisciplinárních pracovních skupin
2. Monitoring, vyhodnocování a **reporting mimořádných událostí** ve vazbě na procesní bezpečnost / prevenci závažných havárií a vybraných ukazatelů výkonnosti
3. Realizace **kontrolní činnosti** v oblasti procesní bezpečnosti (PSFO) vedených vedoucími výrobních týmu / vedoucími sekcí)
4. Realizace **pilotního projektu** jednotné koncepce havarijního plánování **na úrovni výroben**
5. Realizace **BCM** a související úprava havarijní/krizové dokumentace
6. Realizace a **dokončení** jednotlivých aktivit v rámci **Safety+** do v lokalitách Litvínov a Kralupy12/2021
7. Zahájení a **realizace revizí HAZOP studií** ve výrobních jednotkách mimo rafinerie
8. Sledování realizace **doporučení z HAZOP studií** jednotlivých jednotek
9. Realizace klíčových workshopů a seminářů (metodika HAZOP, vyšetřování MU – RCA)
10. Sledování a hodnocení **realizace doporučení zajistitelů**, vč. přípravy na rizikové prohlídky

Statistiky



Statistiky 2021 – 01 – 08. 2021



Klíčové ukazatele personální a procesní bezpečnosti 2021 ve skupině Orlen Unipetrol

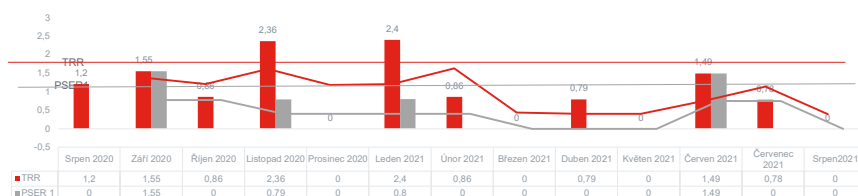
I. Sledované ukazatele	Cíle Orlen Group	Dosažená hodnota k 31.08.2021
------------------------	------------------	-------------------------------

TRR (total) total recordable rate	1,7	0,84 ✓
--------------------------------------	-----	--------

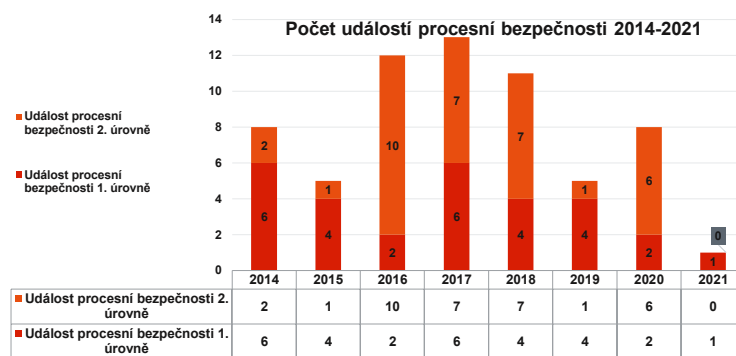
PSER 1 Process Safety Event Rate of process safety events category 1	1,1	0,31 ✓
---	-----	--------

II. Dosažená hodnota TRR v průběhu 12 měsíců

Skupina Orlen Unipetrol Červenec 2020 – Červenec 2021



Procesní bezpečnost, případy kategorie TIER 1+2 a jejich trend

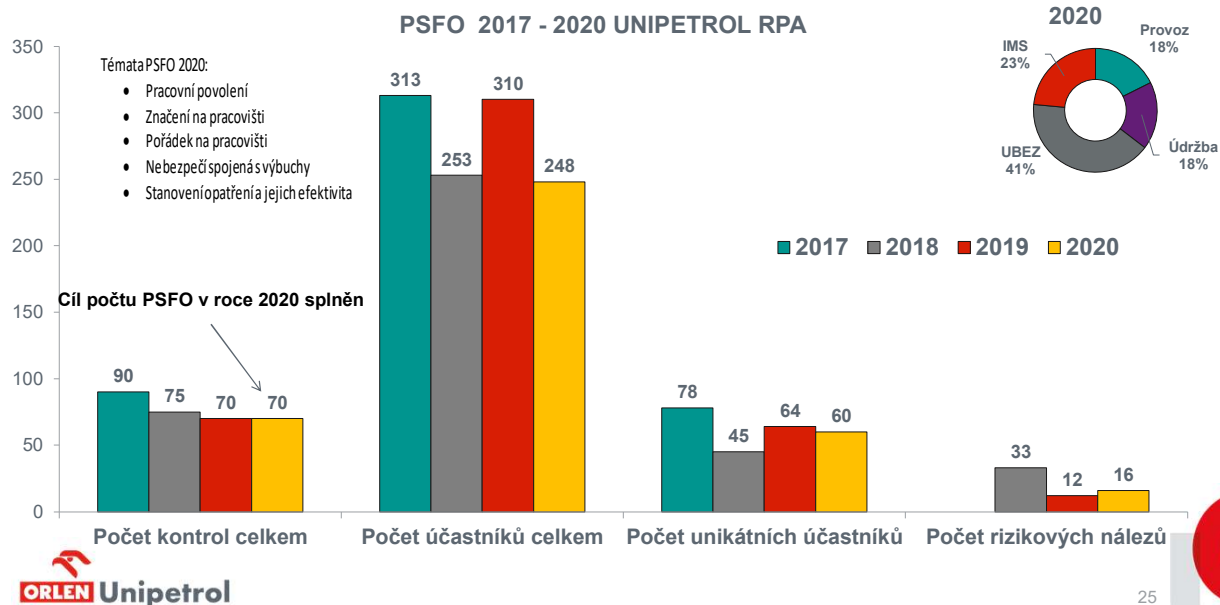


2021:

	DATUM	DMU	POPIS	PSE zařídění	JEDNOTKA
PSE 1	20.1.	DMU-31155	Únik kapaliny přes odkalovací ventil při rozpařování cisterny NaOH	Množství uniklého NaOH přesáhlo limitní množství úniku v jedné hodině (cca 11 000 kg) pro úroveň PSE 1.	JPET - VTSD

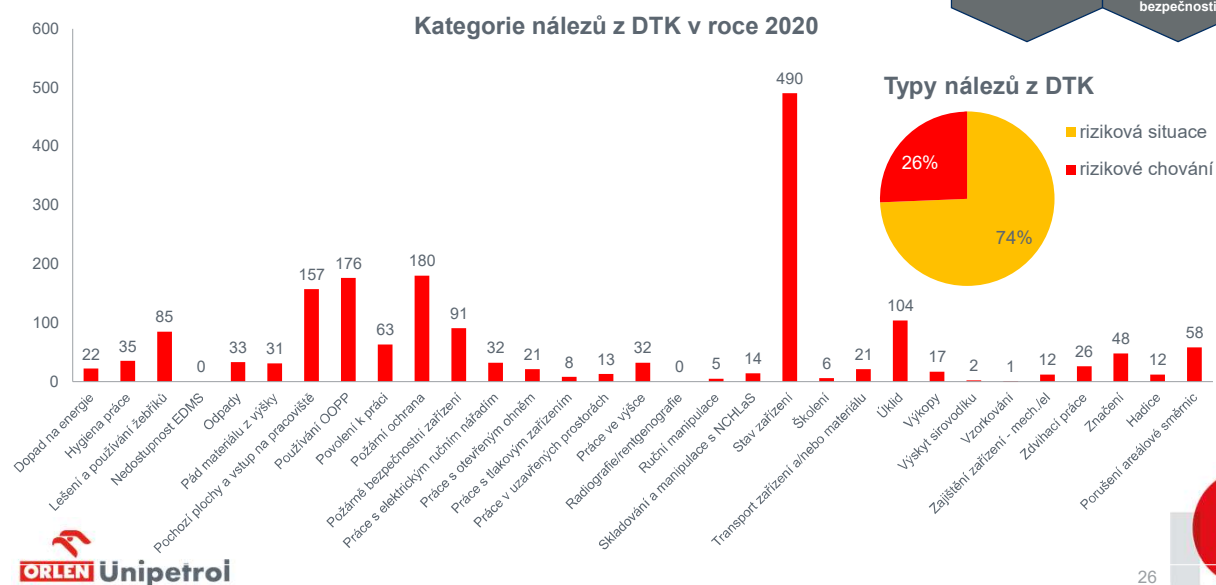
Vliv na bonusový program: Událost procesní bezpečnosti 1. úrovně (PSE T1) z důvodu porušení pracovních povinností zaměstnanců útvaru (- 40 bodů)

Kontrolní činnost - PSFO v ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o.



25

ÚČAST ZAMĚSTNANCŮ - ZERO DTK PRŮBĚŽNÉ UKAZATELE



26

Ocenění



Naše ocenění



ORLEN Unipetrol

2019 – 2020: 1. místo v Ústeckém kraji
2018: 2. místo v Ústeckém kraji



ORLEN Unipetrol

2017 – 2019: 5. místo



ORLEN Unipetrol

Certifikát 2018 – 2021



**ORLEN Unipetrol / Paramo /
Spolana**

Odpovědné podnikání v chemii



Obchodník
roku 2018

Benzina ORLEN

2018 – 2020: 1. místo
2017: 2. místo



Benzina ORLEN

2017 – 2020: 1. místo



Ocenění společnosti skupiny Orlen Unipetrol

Ocenění za závazek k
uhlíkové neutralitě do roku
2050



Benzina –
Nedůvěryhodnější
značka 2020



1. Místo v soutěži PKN Orlen „Dobrá praxe 2020“



Zaměstnavatel
roku 2020 v
Ústeckém kraji

29



30



Děkuji

BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

(prevence rizik vzniku poškození zdraví zaměstnanců následkem pracovního úrazu nebo nemoci z povolání pomocí nástroje Benchmark Visits) (18 měsíců)

PhDr. Tomáš Kudrna
Svaz chemického průmyslu ČR
Rubeška 393/7, 190 00 Praha 9
www.schp.cz
tomas.kudrna@schp.cz

Charakteristika projektu

Chemie patří mezi velmi rizikové segmenty průmyslu, nicméně bez chemikálií si však náš život už nedovedeme představit. Pro eliminaci negativního vlivu chemického průmyslu na zdraví lidí a na životní prostředí existuje ve světě už 35 let dobrovolná iniciativa chemického průmyslu pod názvem Responsible Care. Je zaměřena na otázky zdraví, životního prostředí, bezpečnosti, udržitelného rozvoje a významně přispívá k celosvětové výměně zkušeností z těchto oblastí. Ale to nejcennější co máme jsou lidské životy, proto vždy tou nejvýznamnější částí Responsible Care bude předcházení rizik úrazů při práci a nemocí z povolání.

Většina společností (organizací) má vlastní postupy pro zlepšování a rozvoj svých procesů BOZP, ale ty jsou většinou málo efektivní. Zaměstnanci se většinou učí jen z vlastních chyb, což zabere zpravidla hodně času a stojí hodně peněz.

Benchmarking je charakterizován jako konkurenční srovnání, které ale neukazuje na toho, kdo je lepší, ale ukazuje všem příležitosti ke zlepšování. Podstatou Benchmark Visits je přirozené provedení účastníků prostředím firemních procesů zaměřené na neustálé zlepšování v různých pracovních oblastech. Tento způsob učení umožňuje lépe proniknout do osobních, systematických, technických, rozvojových a environmentálních aspektů všech firemních činností v úspěšných organizacích. Konkurenční srovnávání (Benchmark Visits) jsou v poslední době nejefektivnější cestou k neustálému zlepšování procesů a identifikaci osvědčených postupů. Vzájemná inspirace a učení je čas rychlých změn. Benchmarking se používá zejména v oblasti automobilového průmyslu, chemie je zatím velmi málo otevřena pro tento velmi účinný způsob učení.

Podstatou Benchmark Visits je "PŘÍJÍT A VIDĚT". Když vidíte na vlastní oči věci, které fungují, začnete věřit a vaše myšlení se tím mění. A to je motivace k zahájení jakékoliv změny ve všech sférách života.

Výhody Benchmark Visits:

- pochopení souvislostí a účinnosti,
- snížení nákladů,
- zrychlení procesů,
- překonání "operační slepoty",
- učení na místě, a to jak prezentujících, tak návštěvníků,
- vytváření kontaktů, vazeb.

Obsah projektu:

Hlavním cílem projektu je zavést nový způsob pro zlepšování procesů, výměnu zkušeností, efektivního učení v oblasti BOZP.

Obsahem projektu je nastavení podmínek fungování nástroje Benchmark Visits pro chemické firmy různé velikosti a různého zaměření v oblasti zvyšování efektivity a účinnosti procesů BOZP. Nastavené podmínky budou následně ověřeny prostřednictvím pilotního projektu (min. na 3 firmách různé velikosti a zaměření) a výsledky ověření budou následně promítnuty do korekcí nástroje. S hotovým nástrojem (návodem) budou následně formou školení a konferencí seznámení pracovníci cílových skupin projektu.

Partneři z chemických firem představí prostřednictvím Benchmark Visits své inspirativní řešení BOZP pro zaměstnance jiných firem, studenty, učitele a zaměstnance státní/kolektivních organizací. Setkání prostřednictvím této aktivity přinese kromě jiného i nové profesionální a osobní kontakty.

Firma pořádající Benchmark Visits dostane od všech účastníků zpětnou vazbu ke všem prezentovaným oblastem BOZP ve formě:

- zpracované SWOT analýzy
- návrhů na zlepšení, vč. doporučení nových postupů/nástrojů (nejlépe příklady z praxe)
- návrhů plánu implementace navržených zlepšení / opatření, stanovení priorit

Předkládaný návrh projektu představuje hledání nových forem komunikace o procesech BOZP přímo na pracovišti. Domníváme se, že jen tak je možné ještě účinněji přispět k dalšímu zlepšování v této oblasti.

Cíle projektu

Tento projekt má čtyři základní cíle:

- Zavedení inovativního způsobu pro neustálé zlepšování profesních dovedností v oblasti BOZP prostřednictvím BENCHMARK VISITS (metodika pro učení a vzdělávání „na místě“)
- Zvýšením úrovně BOZP v podnicích sdílením osvědčených postupů, dobré praxe, odstraněním provozní slepoty při identifikování možných rizik v BOZP
- Snížení počtu smrtelných pracovních úrazů, úrazů s pracovní neschopností, výskytu nemocí z povolání a tím i finančních ztrát z nich
- Šetření nákladů na hledání a realizaci preventivních opatření (sdílením již vyzkoušených a osvědčených nástrojů, příkladů dobré praxe)

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

*(prevence rizik vzniku poškození zdraví zaměstnanců následkem pracovního úrazu nebo nemoci
z povolání pomocí nástroje Benchmark Visits)*

Termín realizace: 1.9.2021 – 31.12.2022 (16 měsíců)

PhDr. Tomáš Kudrna, SCHP ČR

Přerov, 16. – 17.9.2021

Konference Sociální dialog, zaměstnanost, společenská odpovědnost II

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Co je to Benchmarking?

Benchmarking je charakterizován jako konkurenční srovnání, které ale neukazuje na toho, kdo je lepší, ale ukazuje všem příležitosti ke zlepšování prostřednictvím tzv. „gap analýzy“ (tzn. identifikace důvodů rozdílů v porovnání s nejlepšími a návrhu opatření k zmírnění/eliminaci těchto rozdílů). Podstatou Benchmark Visits je přirozené provedení účastníků prostředím firemních procesů zaměřené na kontinuální zlepšování procesů v různých pracovních oblastech. Tento způsob učení umožňuje lépe proniknout do systematických, technických, rozvojových a environmentálních aspektů všech firemních činností v úspěšných organizacích. Konkurenční srovnávání (Benchmark Visits) jsou v poslední době nejefektivnější cestou k neustálému zlepšování procesů a identifikaci osvědčených postupů. Vzájemná inspirace a učení je čas rychlých změn.

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Podstatou Benchmark Visits je "PŘÍJÍT A VIDĚT". Když vidíte na vlastní oči věci, které fungují, začnete jim věřit a váš přístup k řešení problému se mění, máte větší motivaci k zahájení jakékoliv změny.

Výhody Benchmark Visits:

- pochopení souvislostí a účinnosti,
- snížení nákladů,
- zrychlení procesů,
- překonání "operační slepoty",
- učení se na místě, a to jak prezentujících, tak návštěvníků,
- vytváření kontaktů, vazeb.

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Popis projektu:

Obsahem projektu je nastavení podmínek fungování nástroje Benchmark Visits pro chemické firmy různé velikosti a různého zaměření v oblasti zvyšování efektivity a účinnosti procesů BOZP. Nastavené podmínky budou následně ověřeny prostřednictvím pilotního projektu (min. na 3 společnostech různé velikosti a zaměření), a výsledky ověření budou následně promítnuty do korekcí nástroje. S hotovým nástrojem (návodem) budou následně formou školení a konference seznámeni pracovníci cílových skupin projektu. Partneři z chemických společností představí prostřednictvím Benchmark Visits svá inspirativní řešení problematiky BOZP pro zaměstnance jiných společností, studenty, učitele a zaměstnance státní/kolektivních organizací. Setkávání se prostřednictvím této aktivity přinese, kromě jiného, i nové profesionální a osobní kontakty.

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Benchmark Visits BOZP bude zaměřen na tyto oblasti:

Organizace firmy: bude zahrnovat stávající organizační strukturu, strategické dokumenty, nastavení klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI), kontrolních mechanismů, odpovědností a pravomocí zaměstnanců, kvalifikaci a školení, administrativní činnosti, plýtvání a rizika

Předpisy BOZP + popis činností: pokrytí všech relevantních oblastí/ činností, forma zpracování (srozumitelnost), dostupnost

Provoz (výroba, sklady, laboratoře): bezpečnost provozu a činností firmy, implementace dobré praxe, vizualizace, standardizace, manipulace s produkty a uskladnění produktů, plýtvání a rizika, stroje a zařízení

Životní prostředí: práce s chemikáliemi, definice bezpečných míst, likvidace chemikálií, plýtvání a rizika, odpadového hospodářství z hlediska BOZP

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Hodnocení rizik: forma (vhodnost), rozsah (přiměřenost), relevance pro realizované činnosti, implementace do interních předpisů + přijatá opatření

Školení: rozsah, nástroje (osnovy/podklady), forma (srozumitelnost + efektivní realizace), periodická školení versus nové nástupy zaměstnanců, časová náročnost / potřeba versus reálné možnosti, výstupy (záznamy),

Nestandardní události (nehody, úrazy, skoro nehody/úrazy): forma reakce (nápravná / preventivní opatření), nástroje na evidenci (komplexnost x vhodnost x jednoduchost), přístup středního managementu, rozsah evidence (+ vyhodnocení / reakce) – hlášení i drobných odchylek / nestandardních událostí

Komunikace: komunikace standardů, plánů, opatření, dobré praxe, vizualizace, práce s náměty na zlepšení

Motivace: pravidla, nastavení, účast, systémy, sankce

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Klíčové aktivity

V roce 2021 budou realizovány tyto aktivity:

KA1: Benchmark Visit a BOZP- zkušenosti (analýza dostupných materiálů, výstupů z Benchmark Visits, auditů BOZP, případových studií, popřípadě exkurse (dle pandemické situace) u výrobního podniku - s prvky BOZP, LEAN, 5S, neustálého zlepšování, vizualizace.

KA2: Příprava Benchmark Visits BOZP v chemickém průmyslu - námět, téma, harmonogram, časový plán, cíl, vyhodnocení, opatření, sdílení (v závislosti na velikosti a zaměření firmy), příprava příručky (návodu pro firmy, jak organizovat Benchmark Visits BOZP).

V roce 2022 se předpokládá realizace následujících aktivity (po ukončení aktivit KA1 a KA2):

KA3: Realizace Benchmark Visits- u tří chemických společností (různé velikosti, různá zaměření), v souladu s připravovanou příručkou.

KA4: Příručka Benchmark Visits BOZP v chemickém průmyslu – elektronická verze/ tisk příručky, školící materiály.

KA5: Školení pro managery BOZP (TOP managery, pracovníky provozu, učitele chemie, studenty).

KA6: Konference k projektu- prezentace výsledků projektu, výstupy, výměna zkušeností, osvědčené postupy.

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Cíle projektu:

- Zavedení inovativního způsobu pro neustálé zlepšování profesních dovedností v oblasti BOZP prostřednictvím BENCHMARK VISITS (metodika pro učení a vzdělávání „na místě“)
- Zvýšením úrovně BOZP v podnicích sdílením osvědčených postupů, dobré praxe, odstraněním provozní slepoty při identifikování možných rizik v BOZP
- Snížení počtu smrtelných pracovních úrazů, úrazů s pracovní neschopností, výskytu nemocí z povolání a tím i finančních ztrát z nich
- Šetření nákladů na hledání a realizaci preventivních opatření (sdílením již vyzkoušených a osvědčených nástrojů, příkladů dobré praxe)

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Výstupy z projektu:

Příručka pro provádění Benchmark Visits BOZP

Tři realizované Benchmark Visits BOZP v chemickém průmyslu

Školení pro manažery BOZP

Konference k projektu

Webové stránky projektu

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Cílové skupiny

Zaměstnavatelé v chemické výrobě a distribuci (malé, střední i velké podniky (manažeři BOZP, výrobní, techničtí ředitelé, a další)

Učitelé z chemických odborných škol

Zástupci státních organizací, odborů, kolektivních orgánů

Studenti chemie

Projekt: BENCHMARK VISITS BOZP- přijďte a uvidíte

Projektový tým:

Hlavní manažer projektu
Administrativní pracovník projektu
Specialista na Benchmark Visits
Specialista BOZP (SCHP ČR)
Specialista BOZP (OS ECHO)
Specialista BOZP (CHEMICKÁ SPOLEČNOST)
Odborný konzultant BOZP (SP ČR)
IT pracovník