

# VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI TÝMU Č. 7 PRO ASFALTOVÁ POJIVA A ASFALTOVÉ EMULZE ZA ROK 2022

Vedoucí týmu: doc. Ing. Ondřej Dašek, Ph.D.

Tajemník týmu: Ing. David Matoušek

## 1. Poslání a charakteristika týmu

Tým pro asfaltová pojiva a asfaltové emulze, který byl založen v roce 1996 jako tým pro emulze a emulzní technologie, je složen z odborníků jak pro asfaltová pojiva, tak i pro výrobu kationaktivních asfaltových emulzí (KAE) a jejich aplikaci. Úkolem týmu je spolupráce při tvorbě základních výrobních předpisů pro asfaltová pojiva a asfaltové emulze a následně pak zpracování předpisů pro jednotlivé aplikace, které se pro asfaltová pojiva či asfaltové emulze využívají.

V roce 1999 byl tým sloučen s Národním aplikačním týmem (NAT) a jako NAT pracoval do roku 2008, kdy došlo k prvnímu upřesnění složení NAT včetně snížení počtu členů NAT na celkem 5 zástupců týmu. Výstupy z činnosti byly projednávány v rámci týmu.

V roce 2015 byla provedena nová revize složení NAT, která vycházela z nutnosti reagovat na úkoly a činnosti z příslušných CEN (revize norem apod.). Původní NAT byl proto rozdělen na dvě části:

- NAT 1 pro asfaltová pojiva, který je propojen s činností týmů č. 6 a č. 7 a je národní platformou pro činnost TC 336/WG 1.
- NAT 2 pro emulze a emulzní technologie, který je propojen s činností týmu č. 7 a je národní platformou pro činnosti komisí TC 227/WG 2 a TC 336/WG 2.

Tým č. 7 je zastoupen v obou NAT a jeho členové se účastní prací na překladech EN, jejich připomínkování v rámci pracovních stádií CEN i tvorbě a připomínkování zbytkových ČSN a dalších předpisů. Členové týmu rovněž spolupracují při zavádění EN do soustavy ČSN s ÚNMZ/ČAS jako zpracovatelé norem.

## 2. Dosavadní činnost týmu

V roce 2022 se uskutečnily dvě porady týmu:

Datum porady	Místo konání / u firmy	Počet účastníků
11. 5. 2022	VUT v Brně, Fakulta stavební	12, z toho 5 hostů
9. 12. 2022	VUT v Brně, Fakulta stavební	22, z toho 11 hostů

## 3. Členská základna týmu (stav k 31. 12. 2022)

Tým je složen z odborníků, kteří zastupují členské organizace Sdružení. K 31. 12. 2022 měl tým celkem 21 stálých členů včetně vedoucího a tajemníka týmu. Do aktivní práce týmu se však trvale zapojují jen někteří členové týmu a rok 2022 nepřinesl výraznou změnu. Zastoupení v týmu odpovídalo jeho celkovému zaměření.

Práce týmu se aktivně zúčastňuje i celkem 11 stálých hostů zastupujících organizace, které nejsou členy Sdružení. Tito hosté jsou zváni na jednání týmu podle potřeby a projednávaného programu.

## 4. Výsledky činnosti týmu v roce 2022 včetně zhodnocení činnosti a plnění úkolů

### *Připomínkování revizí EN*

Členové týmu či hosté se vyjadřovali z oblasti TC 227/WG 2 k revizím norem EN 12271, EN 12272-2, EN 12273 a EN 12274-8 s tím, že se bude hlasovat tak, aby normy byly ponechány v platnosti na dalších 5 let. Tyto práce jsou sledovány průběžně gestorem Ing. J. Valentou v TC 227/WG 2. Členové NAT 2 byli požádáni o zaslání fotografií poruch nátěrů a kalových vrstev z důvodu připravovaných norem EN 12272-5 (vizuální posouzení poruch – nátěry) a EN 12274-9 (vizuální posouzení poruch – kalové vrstvy).

Z oblasti TC 336/WG 1 a WG 2 členové a hosté týmu diskutovali o revizi EN 14023. Proběhlo hlasování k dalšímu postupu pro prEN 14023, za ČR je podporována možnost C (EN 14023:2010 zůstane citovaná v OJEU (stále platná pro označení CE) a bude i nadále platnou normou v CEN s tím, že vznikne nová EN xxxx s jiným číslem, která může obsahovat dodatečné vlastnosti, respektive

zkušební postupy, které nejsou obsaženy v odpovědi na mandát z roku 2001. Zkušební metody a použité třídy a limitní hodnoty nesmějí být v rozporu s EN 14023:2010).

Členové týmu připomínkovali pracovní návrhy revizí norem prEN 12594 a prEN 12597.

Obdobně jsou sledovány i revize dalších norem, souvisejících s oblastí jak asfaltových pojiv, tak i asfaltových emulzí a emulzních technologií. Zde lze jmenovat například práci na nově připravované evropské zkušební normě EN 16346, která vznikla z TS 16346 (TG vede T. Koudelka). Probíhá diskuze, zda a jak normu aplikovat v ČR a zda se zavedou požadavky na okamžitou přilnavost v českých normách. Členové se během roku 2022 vyjadřovali k revizím norem EN 14769 PAV, EN 14770 DSR a EN 14771 BBR. Dále pak k pracovním návrhům EN 12607-1 RTFOT a EN 1427 Bod měknutí. Došlo také k překladu a vydání EN 17643 (DSR-Zkouška BTSV). Rovněž byly do soustavy ČSN přejety EN 12847 (Tendence k sedimentaci asfaltových emulzí), EN 12850 (pH asfaltových emulzí) a EN 12846-1 a -2 (Stanovení doby výtoku výtokovým viskozimetrem).

Členové týmu dále spolupracovali a vyjadřovali se k revizím zkušebních norem řady ČSN EN 12697.

#### *Zbytkové ČSN*

Členové týmu se nadále podílejí na revizi ČSN 65 7222-2, která neustále naráží na problém komplikované specifikace požadavků na CRMB V. V rámci jednání skupiny NAT 1 bylo navrženo a odsouhlaseno stanovisko, které spočívá v odstranění vysokoviskózních typů CRMB V z normy, neboť laboratoře nejsou schopny změřit uvedené parametry CRMB V z důvodu výrazné nehomogenity vzorků. U CRMB N tento problém není tak výrazný a měření se dá s určitými nepřesnostmi provést.

Rovněž členové týmu pracovali na revizi ČSN 73 6121 včetně příloh, která by měla vyjít v březnu 2023. Dokončují se nové normy ČSN 73 6147 a ČSN 73 6148, které nahrazují TP 208 Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena a TP 209 Recyklace asfaltových vrstev netuhých vozovek na místě za horka. Členové týmu rovněž řešili změnu ČSN 73 6141, kde bude popsáno znovuzískání směšného pojiva ze směsi s R-materiálem, na kterém se bude zkoušet vratná duktilita.

#### *Připomínkování TP a TKP*

V průběhu roku probíhala konzultační spolupráce na revizi kap. 7 TKP Hutněné asfaltové vrstvy. TKP jsou stále v připomínkovém řízení a dosud nebyly schváleny, přičemž doposud není uspokojivě vyřešena problematika maximálního možného dávkování R-materiálu za studena. Dále byly dokončeny revize TKP 26 a TKP 27 (udání do souladu s revidovanými aplikačními normami ČSN 73 6129 a ČSN 73 6130). Rovněž revize TP 170 se účastnili vybraní členové týmu.

#### *Jiné*

Díky vyvinutému tlaku Sdružení na předávání informací od ÚNMZ a MPO z pracovní skupiny CPR Acquis k revizi CPR se povedlo rozšířit zrcadlovou pracovní skupinu o zástupce Sdružení, jednatele Ing. P. Svobodu a zástupce CTN Pragoprojekt, Ing. M. Míkovou. Obdržené dokumenty z této pracovní skupiny jsou pak distribuovány příslušným gestorům pracovních skupin WG a technických komisí TC včetně odborných týmů sdružení, kterých se tato problematika týká.

Návrh předpisu pro provádění údržby pro stavby ŘSD ČR zpracoval Ing. V. Valentin ve spolupráci s Ing. J. Štefíkem. Návrh předpisu obsahuje aplikaci regeneračních postřiků (využívá se malténové emulze) a konzervačních postřiků (přírodní asfalt gilsonite s přísadami, který má málo minerálních příměsí).

J. Valenta informoval o nesouladu položek pro emulzní technologie v databázi ceníku stavebních prací RTS s názvoslovnou normou ČSN 73 6100. Vznikl tedy pilotní projekt expertního týmu 5 osob s ambicemi tuto databázi aktualizovat. Při aktualizaci položek tým narazil na ještě větší problém, než je terminologie, a to obsah jednotlivých položek (co se pod danou položkou ukrývá). Provedla se tedy kompletní revize terminologie, úprav cen, nadefinování strojů, lidí a materiálů pro jednotlivé položky.

J. Valenta informoval o přetrvávajícím problému s vypisováním zakázek na emulze, mikrokoberce a kalové vrstvy. Například požadavek na skladovací stabilitu nikdo nekontroluje. Opět se tedy v rámci jednání týmu řešily dokumenty, týkající se přetrvávajících problémů na trhu s kationaktivními asfaltovými emulzemi v ČR.

J. Valenta na podzimním jednání týmu představil článek *Vyztužování asfaltových vozovek: spojení vrstev od laboratoře po zkušební úsek*, kde se pro spojovací postřiky jednotlivých souvrství použily modifikované KAE a kde je vidět, jaké vhodné emulze (ty s nominálním obsahem pojiva 70 %) se musí pro sklovláknité samoadhezní mříže použít, aby se dosáhlo požadovaného spojení s obrusnou a ložní vrstvou. Článek vyšel ve zpravodaji SILNICE MOSTY 1/2022.

Také byl vybranými členy týmu zpracován článek *Sběr dat pro PMB – průběžné hodnocení vybraných hodnot*, který byl publikován ve zpravodaji SILNICE MOSTY 1/2022.

Členové týmu se seznamovali s návrhem EPD (environmental product declaration) asfaltových směsí, který vzniká v rámci CEN/TC 227/WG 6 „Sustainability“.

Nadále se řeší problematika harmonizace/neharmozace výrobních norem pro asfaltové směsi. Za tým č. 7 panuje obecná shoda s tím, aby normy na asfaltové směsi nebyly harmonizovány, což je i v souladu se stanoviskem ČR v pracovní skupině TC 227/WG 1, kde je gestorem prof. Ing. M. Varaus.

Členové týmu se seznámili s hlavními výsledky sběru dat výsledků polymerem modifikovaných asfaltů, který je realizován pod záštitou ŘSD ČR. Na jednání týmu bylo dohodnuto, že sběr dat bude ukončen po posledním sběru za 1. polovinu 2022.

Vybraní členové týmu se zapojili do přípravy školení STEPS, která proběhnou začátkem roku 2023.

## 5. Související pracovní jednání

Vedoucí týmu a tajemník týmu se 1. 3. 2022 zúčastnili jako každoročně jednání tajemníků a vedoucích týmů, které bylo vedeno hybridní formou (Akademie Naháč, Chocerady / online). Dne 16. 2. 2022 se vedoucí týmu zúčastnil 117. zasedání správní rady Sdružení pro výstavbu silnic, kde ve své prezentaci představil činnosti týmu za rok 2021.

Co se týká projednání dokumentu „Upřesnění podmínek pro zadávací dokumentaci na dodávky KAE“ s asociací krajů a MD, tak ředitel odboru liniových staveb a silničního správního úřadu, Ing. Janeček i jeho podřízený, Ing. Šmíd, byli s tímto dokumentem seznámeni, avšak bez dosažení kýženého výsledku (nechtějí totiž převzít dokument za oficiální doporučení MD) a formou dopisu byl s dokumentem seznámen místopředseda Rady Asociace krajů České republiky a hejtman Libereckého kraje, Bc. Martin Půta. Obdobně jako MD byl s dokumentem seznámen náměstek Jihomoravského kraje, Mgr. Bc. Antonín Krák. Jelikož se ani po této intervenci ve vypisovaných soutěžích na KAE nic nezměnilo, doporučuje se chodit na jednotlivé správy a údržby krajů za řediteli nebo technickými náměstky a seznamovat je s příslušným dokumentem.

Proběhlo jednání zpracovatele a členů TRR se zástupci MD a ŘSD ČR (J. Šmíd, M. Janeček, Č. Kopřiva, J. Valentin, M. Varaus, J. David a P. Svoboda) k TKP 7 na MD, kde se rozhodlo, že problematika záměny asfaltových pojiv nebude v předpise řešena a všechny frakce R-materiálu musí být zastřešené.

K některým problematikám připomínkových nebo probíhajících revizí norem byla realizována krátká pracovní jednání uží pracovní skupiny zainteresovaných členů týmu. Zástupci týmu se zúčastnili i dalších jednání (porady zástupců a gestorů v CEN/TC, jednání TNK 134 a TNK 147, porady NAT 1 a NAT 2, jednání CEN/TC 227/WG 2 včetně TG 1 a TG 2, CEN/TC 336/WG 2 apod.). Pracovní jednání TRR proběhla v rámci prací na TP 170, resp. TKP 7. Někteří členové týmu jsou již od roku 2018 členy expertního týmu ŘSD ČR pro asfaltová pojiva a asfaltové technologie, který řídí Ing. J. Hlavatý, Ph.D. Členové týmu se účastnili i jednání odborných týmů, které svojí činností navazují na práci týmu č. 7 (tým č. 3, tým č. 6 a tým č. 10) nebo práce v přípravném výboru konference AV 2023 konané v Českých Budějovicích.

## 6. Informační zdroje a spolupráce s jinými institucemi

### Informační zdroje

Členům týmu jsou na jednotlivých poradách předkládány informace:

- o stavu zpracovávání EN z oboru emulzních technologií a o aktivitách v CEN/TC 227/WG 2, kde je gestorem Ing. Jakub Valenta,
- o stavu zpracovávání EN z oboru asfaltových pojiv a o aktivitách v CEN/TC 336/WG 1, kde je gestorem Ing. Radek Černý,
- o stavu zpracovávání EN z oboru speciálních asfaltových pojiv a o aktivitách v CEN/TC 336/WG 2, kde je gestorem Ing. Tomáš Koudelka, Ph.D.,
- o aktivitách v CEN/TC 336, kde je gestorem Ing. D. Matoušek,
- o činnosti TNK 147 (Ing. Petr Svoboda),
- o činnosti EAPA – Ing. Petr Svoboda, zástupce Sdružení v direktoriátu EAPA; Ing. Jan Valentin, Ph.D., člen komise HS(E), Ing. Jiří Fiedler, člen TK,
- o činnosti EUROBITUME (Ing. Václav Valentin),
- z oblasti výzkumu a vývoje (Ing. Jan Valentin, Ph.D. – zástupce ČVUT v Praze, doc. Ing. Ondřej Dašek, Ph.D. – zástupce VUT v Brně).

### *Spolupráce s jinými institucemi*

Stálými hosty týmu jsou: Ing. Jiří Šmíd, Ph.D. – zástupce MD, Ing. Jiří Škrabka – zástupce ŘSD ČR, Ing. Petr Svoboda – zástupce Sdružení pro výstavbu ilnic, Ing. Ján Štefík, Iveta Kapuciánová – BITUNOVA spol. s r.o., Ing. Daniel Švadlák, Ph.D. – PARAMO CZ, Ladislav Štěpán – SILNICE ČÁSLAV-HOLDING, a.s., Ing. Zdeněk Komínek – EUROVIA CS, a.s., vedoucí týmu č. 6.

Další hosté jsou zváni k projednávání aktuálních bodů a úkolů dle potřeby.

### **7. Plán činnosti na rok 2023, předpokládané termíny jednání**

Činnost týmu v roce 2023 se zaměří opět na připomínkování pravidelných revizí EN dle plánu CEN/TC 227 a CEN/TC 336. Tyto činnosti budou probíhat na základě upřesnění z jednotlivých NAT, resp. v souladu s požadavky jednotlivých gestorů.

Významným přetrvávajícím úkolem bude součinnost při řešení budoucnosti normy EN 13808. Prozatím bylo rozhodnuto, že EN 13808:2013 nepůjde do revize, než se vyřeší situace s mandáty, CPR Acquis a revizí CPR. Současně tedy bude tým č. 7 nadále sledovat další diskuze a vývoj v souvislosti s připravovanou úpravou znění mandátu M 124.

Dalším důležitým úkolem je dokončení prací na TKP 7 a ČSN 73 6121. Otázkou zůstává projednání návrhu revize EN 14023, protože byla rozpuštěna TG 5 a ukončeny práce na revizi harmonizované normy EN 14023.

Dále se členové týmu, v případě potřeby, zapojí do tvorby a připomínkování zbytkových ČSN, případně TP či revizí TKP, které se dotýkají činnosti a náplně práce týmu.

Tým se bude zabývat finálním vyhodnocením sběru dat PMB, které bude sloužit jako základ při postupných pravidelných revizích normy pro modifikované asfalty.

Jednání NAT 1 a NAT 2 není zatím časově stanoveno, oba národní komitety se sejdou operativně v případě požadavku gestorů.

Jednání týmu č. 7 se budou operativně přizpůsobovat epidemiologické situaci. Preferovat se bude osobní setkání. Předpokládá se, že v roce 2023 proběhnou dvě jednání týmu č. 7 (jarní a podzimní jednání). Místo i termín konání budou členům včas upřesněny.

Zpracovali: doc. Ing. Ondřej Dašek, Ph.D.  
Ing. David Matoušek

V Brně dne 10. 2. 2023