



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.
třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

ZPRÁVA O DOHLEDU

nad řízením výroby

č. j.: 343506199 / 2017

Žadatel: **PARAMO, a. s.**
Přerovská 560, 530 06 Pardubice
IČ: 48173355

Výrobky: **Silniční ředěné asfalty**
ASFALTON ARP-30A
ASFALTON AR-NT30A
LIQUAFALT AR-RT 40A
LIQUAFALT AR-RT 50A
Asfaltové kationaktivní emulze KATEBIT
podle ČSN EN 13808:2013

Číslo certifikátů: 1023 - CPR - 0628 F
1023 - CPR - 0629 F, změna a)

Zprávu sestavil:  Ing. Petr Karlík, ing. Filip Gregovský

Datum vydání: 25. 5. 2017



RNDr. Radomír Čevelík
představitel oznámeného subjektu



1. Cíle a rozsah dohledu nad systémem řízení výroby

Asfaltové emulze a ředěné asfalty jako stavební výrobky se posuzují na základě příslušných ustanovení Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS, v platném znění, tzv. „Construction Products Regulation“ (CPR).

Pro posouzení asfaltových emulzí v souladu s CPR byla přijata **harmonizovaná norma ČSN EN 13808:2013** „Asfalty a asfaltová pojiva - Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí“.

Pro posouzení ředěných a fluxovaných asfaltů v souladu s CPR byla přijata **harmonizovaná norma ČSN EN 15322:2013** „Asfalty a asfaltová pojiva - Systém specifikace ředěných a fluxovaných asfaltových pojiv“.

Tyto harmonizované normy předepisují použití postupu posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP) označovaného **2+**, tzn. podle přílohy V, čl. 1. 3 CPR, v platném znění.

Podle tohoto postupu výrobce provádí posouzení vlastností stavebního výrobku na základě zkoušky (včetně odběru vzorků), výpočtu, tabulkových hodnot nebo popisné dokumentace tohoto výrobku, řízení výroby podle kap. 6.3 uvedené normy, včetně zkoušek vzorků odebraných ve výrobním závodě v souladu s předepsaným plánem zkoušek. Oznámený subjekt pro osvědčení řízení výroby rozhoduje o vydání, omezení, pozastavení nebo zrušení osvědčení o shodě řízení výroby na základě výsledku následujících posouzení a ověření provedených tímto subjektem: počáteční inspekce ve výrobním závodě a řízení výroby, **průběžného dozoru, posouzení a hodnocení řízení výroby**.

2. Specifikace výrobků a doposud vydaných dokumentů

Pro žadatele, **PARAMO, a. s.**, Přerovská 560, 530 06 Pardubice, bylo Oznámeným subjektem č. 1023 posouzeno řízení výroby následujících výrobků:

□ Silniční ředěné asfalty

ASFALTON ARP-30A, ASFALTON AR-NT30A, LIQUAFALT AR-RT 40A a LIQUAFALT AR-RT 50A.

□ Asfaltové kationaktivní emulze KATEBIT podle ČSN EN 13808:2013.

Asfaltové regenerační pojivo ASFALTON ARP-30A je oxidovaný asfalt rozpuštěný v alifaticko-aromatických rozpouštědlech s přídavkem adhezní přísady kationaktivního typu pro zlepšení přilnavosti, pro regenerační udržovací a zdrsňovací nátěry silničních komunikací či jiných pojížděných ploch. Podle ČSN EN 15322:2013 se označuje Fm2B6. Silniční ředěný asfalt ASFALTON AR-NT 30 A odpovídá požadavkům uvedeným v jakostní specifikaci výrobce označené JS 022, s platností od 1. 4. 2015. Podle ČSN EN 15322:2013 se klasifikuje jako Fm3B4. LIQUAFALT AR-RT 50A je silniční asfalt rozpuštěný v alifatickém rozpouštědle s adhezní přísadou pro zlepšení přilnavosti, pro stavbu a údržbu silnic, k obalování kameniva otevřené zrnitosti a jako infiltrační postřik vozovek. Podle ČSN EN 15322:2013 se jedná o typ Fm2 B6. LIQUAFALT AR-RT 40A je určen pro údržbu i výstavbu



živičných vozovek a k obalování kameniva otevřené zrnitosti k delšímu uskladnění; klasifikuje se jako Fm3B3.

Zařazení jednotlivých typů ředěných asfaltů do klasifikačního systému podle ČSN EN 15322:2013 a další zpřesňující informace jsou uvedeny v podnikové normě Paramo, a. s. označené TN 23-030 „Silniční ředěné asfalty ASFALTON ARP-30A, LIQUAFALT AR-RT 40A, LIQUAFALT AR-RT 50A“, Paramo, a. s., platnost od 15. 1. 2014 a v Jakostní specifikaci č. JS 022 (ASFALTON AR-NT 30A), s platností od 1. 4. 2015.

Osvědčení č. **1023 – CPR – 0628 F** o shodě řízení výroby výše uvedených asfaltových emulzí vydal Institut pro testování a certifikaci, a. s. jako Oznámený subjekt NB 1023 ve Zlíně 16. 12. 2014, na základě shrnutí uvedených v závěrečném protokolu č. 753501109 / 2014 z téhož dne.

Asfaltové kationaktivní emulze jsou tmavě hnědé kapaliny výrazně kyselého charakteru obsahující silniční asfalt, vodu, emulgátory a další přísady. Emulze modifikovaná obsahuje vhodnou modifikační přísadu, která slouží ke zlepšení vlastností asfaltu při nízkých a vysokých teplotách. Jako přísad se používá vhodný syntetický polymer termoplastického nebo elastomerního charakteru (převážně SBS nebo EVA kopolymer).

V současné době má výrobce v sortimentu 10 typů emulzí:

a) nemodifikované

- ✓ KATEBIT R 60 (C60B3) - emulze rychle štěpná pro nátěry, výspravy a spojovací postřiky;
- ✓ KATEBIT R 65 (C65B3) - rychle štěpná kationaktivní nemodifikovaná emulze pro nátěry a výspravy vozovek;
- ✓ KATEBIT T40 (C40B4) - nízkoviskozní středně štěpný typ pro spojovací postřiky (mezistřiky) mezi konstrukční vrstvy vozovek;
- ✓ KATEBIT S 60 (C60B7) - emulze středně štěpná pro kalové zákryty;
- ✓ KATEBIT PS (C60B10) - stabilní kationaktivní asfaltová emulze pro obalování kameniva za studena. Je určena pro obalování směsí zavřené zrnitosti (dense-graded) s vysokým měrným povrchem. Takto lze získat materiály pro obrusné vrstvy nebo provedení podkladních vrstev.
- ✓ KATEBIT PS 65 (C65B10) - stabilní emulze pro obalování kameniva a recyklátů za studena.

b) modifikované

- ✓ KATEBIT R60M (C60BP3) - modifikovaná emulze určená především pro údržbu asfaltových vozovek nátěrovou technologií;
- ✓ KATEBIT R 65M (C65BP3) - rychle štěpná emulze modifikovaná termoplastickým kaučukem pro nátěry vozovek;
- ✓ KATEBIT R 60M (C60 BP3) - rychle štěpná emulze pro nátěry, výspravy a spojovací postřiky;
- ✓ KATEBIT T 40M (C40 BP4) - středně štěpný typ pro spojovací postřiky.

Zařazení jednotlivých typů emulzí KATEBIT do klasifikačního systému podle ČSN EN 13808:2013 „Asfalty a asfaltová pojiva - Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí“ a další zpřesňující informace jsou uvedeny v podnikové normě Paramo, a. s. označené TN 23-012 „Asfaltové kationaktivní emulze KATEBIT“, s platností od 1. 4. 2017.



Osvědčení č. 1023 – CPR – 0629 F, změna a), o shodě řízení výroby výše uvedených asfaltových emulzí KATEBIT vydal Institut pro testování a certifikaci, a. s. jako Oznámený subjekt NB 1023 ve Zlíně původně 16. 12. 2014, změna a) 31. 1. 2017, na základě shrnutí uvedených v závěrečných protokolech č. j. 753500983/2014 z 16. 12. 2014 a 753501433/2017 z 31. 1. 2017

3. Roční prověrka řízení výroby

3. 1 Datum, místo a účastníci posouzení řízení výroby

Posouzení řízení výroby bylo provedeno pracovníky Institutu pro testování a certifikaci, a. s. Zlín – NB 1023 dne 3. 5. 2017 v místě výroby, Přerovská 560, 530 06 Pardubice.

Zástupci ITC, a. s. Zlín – NB 1023:

- ♦ Ing. Petr Karlík,
- ♦ Ing. Filip Gregovský.

Zástupci posuzované organizace:

- ♦ Ing. Jiří Plitz – vedoucí OV PAS,
- ♦ Ladislava Víchová – specialista SJ a ŽP,
- ♦ Ing. Jaroslav Pazour – vedoucí TOV (technického odboru výroby),
- ♦ Leona Bažantová – laboratorní technik.

3. 2 Rozsah posouzení řízení výroby

Posouzení řízení výroby bylo zaměřeno především na následující oblasti:

- ✓ Plán jakosti
- ✓ Organizace - odpovědnost a pravomoc, představitel vedení, interní audity, přezkoumání vedením, smluvní služby
- ✓ Řízení dokumentů
- ✓ Postupy řízení - vstupní materiály; výrobek dodaný nákupčím; řízení procesu; manipulace, skladování a přeprava; provozní kalibrace a údržba
- ✓ Kontrola a zkoušení – vybavení, zařízení, personál; vstupní materiály; finální pojiva
- ✓ Neshoda - neshodný vstupní materiál, neshoda pojiva (zjištěná kontrolou výroby), neshoda pojiva (zjištěná výstupní kontrolou výrobku)
- ✓ Kontrola, měření a zkušební zařízení
- ✓ Záznamy
- ✓ Operativní zodpovědnosti – kvalifikace, výcvik

3. 3 Dokumentace systému řízení výroby

- Příručka IMS (integrováný systém managementu jakosti), vydání 1. 5. 2014
- Certifikát č. PRA 6006405, vydal v Praze Lloyd's Register EMEA v zastoupení Lloyd's Register Quality Assurance Limited dne 9. 6. 2015, s dobou platnosti do 8. 6. 2018



- Organizační struktura
- Dokumenty a záznamy pro řízení procesů
- TN 23-012 „Asfaltové kationaktivní emulze KATEBIT“, Paramo, a. s. Pardubice, platnost od 1. 4. 2017
- TN 23-030 „Silniční ředěné asfalty ASFALTON ARP-30A, LIQUAFALT AR-RT 40A, LIQUAFALT AR-RT 50A“, Paramo, a. s., platnost od 15. 1. 2014
- Jakostní specifikace JS 022 (ASFALTON AR-NT 30A), Paramo, a. s., platnost od 1. 4. 2015
- Protokoly kontrolních zkoušek

3. 4 Zjištění při posuzování

Při posuzování byla prověřena předložená technická dokumentace žadatele uvedená v bodě 3. 3 tohoto protokolu a byly zjištěny následující skutečnosti:

- Základní systémový dokument je příručka pro integrovaný systém managementu jakosti, tzn. pro oblast kvality, ochrany životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví. Podkladem pro IMS jsou požadavky norem EN ISO 9001:2008, EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:1999 a pravidla pro „Bezpečný podnik“. Aktuální je stále verze příručky, platná od 1. 5. 2014.
- Výrobce je držitelem certifikátu č. PRA 6006405 dokladujícího, že integrovaný systém managementu společnosti PARAMO, a. s., Česká republika byl schválen společností Lloyd's Register Quality Assurance podle následujících standardů systému managementu jakosti, environmentu a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007. Rozsah certifikace je uplatněn na „Vývoj a výroba maziv, asfaltů a asfaltových výrobků. Skladování a distribuce paliv“. Certifikát vydal v Praze Lloyd's Register EMEA v zastoupení Lloyd's Register Quality Assurance Limited dne 9. 6. 2015 s dobou platnosti do 8. 6. 2018.
- V květnu 2016 proběhl dohledový audit provedený uvedeným certifikačním orgánem, v polovině května 2017 byl naplánován další.
- Představitelem vedení pro kvalitu je generální ředitel akciové společnosti; tento post zastává v současné době ing. Marek Bohdan Gladysz.
- Odbor IMS a IA je nezávislý na výrobním útvaru, je řízen přímo generálním ředitelem.
- Jsou určeny zodpovědnosti za konkrétní úkoly při zajišťování kvality výrobků.
- Řízená interní dokumentace je k dispozici v elektronické formě – zainteresované útvary mají k dispozici na vnitřní počítačové síti potřebné dokumenty v aktuální podobě. Originál je vždy uložen u zpracovatele. Řízením dokumentace je pověřen ing. Hůla, vedoucí OIMS a IA.
- Řízení produktové dokumentace (technické normy, bezpečnostní listy apod.) spadá do kompetence paní Ladislavy Víchové – specialistky SJ a ŽP.
- Na internetové straně společnosti jsou k dispozici údaje o výrobcích, které jsou předmětem posuzování: bezpečnostní listy, počáteční zkoušky typu, osvědčení o shodě



řízení výroby, zprávy o dohledu nad řízením výroby, prohlášení o vlastnostech, CE značení, protokoly o zkouškách apod.

- Výroba pokračuje obdobným modelem jako v loňském roce, kdy je zastaven vlastní provoz rafinérie a veškeré vstupní materiály (asfalty 160/220, 70/100) jsou nakupovány, převážně z rafinérie v Litvínově (ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s).
- Výrobní proces je popsán v dostatečném rozsahu výrobním předpisem.
- Zástupci výrobce předložili plán výstupní a mezioperační kontroly; viz aktualizovaný dokument nazvaný „KATALOG. Hotové výrobky provozu 03/2 (výstupní a mezioperační kontrola)“. Frekvence zkoušek je v souladu s požadavky příslušných norem.
- Pro všechny výrobky jsou zpracovány aktualizované bezpečnostní listy uvádějící pokyny pro zacházení s výrobky a případná rizika při jejich používání.
- Zařazení jednotlivých typů emulzí KATEBIT do klasifikačního systému podle EN 13808:2013 „Asfalty a asfaltová pojiva - Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí“ a další zpřesňující informace jsou uvedeny v podnikové normě Paramo, a. s. označené TN 23-012 „Asfaltové kationaktivní emulze KATEBIT“. Od 1. 4. 2017 platí upravená verze této normy se zahrnutím i nově vyráběných typů KATEBIT PS 65 (C65B10) - stabilní emulze pro obalování kameniva a recyklátů za studena, KATEBIT R 60M (C60 BP3) – rychle štěpná emulze pro nátěry, výspravy a spojovací postřiky a KATEBIT T 40M (C40 BP4) – středně štěpný typ pro spojovací postřiky.
- Od května 2015 byla zrušena národní příloha NA k výše uvedené harmonizované normě. Od stejné doby se datuje platnost normy ČSN 73 6132 „Stavba vozovek – Kationaktivní asfaltové emulze“. Tato norma navazuje na harmonizovanou ČSN EN 13808:2013 výběrem specifikovaných druhů a tříd vlastností pro jejich technické požadavky. Norma definuje pouze druhy typické, které jsou zavedeny v České republice. Je možné použít i jiné druhy, u nichž se výběr vlastností pro technické požadavky posoudí v procesu osvědčování u oznámeného subjektu a vhodnost pro použití ve stavbě se posoudí podle platných norem a předpisů v oboru stavby vozovek.
- Zařazení jednotlivých typů ředěných asfaltů do klasifikačního systému podle ČSN EN 15322:2013 a další zpřesňující informace jsou uvedeny v podnikové normě Paramo, a. s. označené TN 23-030 „Silniční ředěné asfalty ASFALTON ARP-30A, LIQUAFALT AR-RT 40A, LIQUAFALT AR-RT 50A“, Paramo, a. s., platnost od 15. 1. 2014 a v Jakostní specifikaci č. JS 022 (ASFALTON AR-NT 30A), s platností od 16. 10. 2014, změna 1.
- ASFALTON ARP-30A je podle tohoto předpisu při použití klasifikačního systému definovaného v ČSN EN 15322:2013 zařazen jako typ Fm2B6 a LIQUAFALT AR-RT 40A jako Fm 3 B 3, LIQUAFALT AR-RT 50A jako typ Fm2B6 a ASFALTON AR-NT 30A jako Fm3B4.
- Organizace interních auditů probíhá v souladu s příslušným příkazem generálního ředitele, pod řízením a dohledem ing. Hůly. Audity probíhají průběžně v celém roce, celkem je jich na všech pracovištích cca 35. Výstupy z interních auditů jsou k dispozici zainteresovaným pracovníkům na intranetu společnosti.



- 20. 2. 2017 proběhl interní audit v laboratoři a 15. 3. 2017 v provozu výroby asfaltů a asfaltových výrobků. Byla formulována některá doporučení ke zlepšení, vše bylo v oblasti bezpečnosti práce a životního prostředí. Doporučení už byla akceptována.
- K 1. 1. 2017 byl vydán Příkaz GR č. 2/2017 „Program plánovaných interních a externích auditů a prověrek BOZP na rok 2017“.
- Dvakrát ročně probíhá přezkoumání vedením (letos ještě neproběhlo) a jednou dohled certifikačního orgánu pro systémy managementu. Závěry jsou k dispozici na intranetu společnosti.
- Školení probíhá podle předem schváleného plánu. Termíny zákonem předepsaných školení (včetně lékařských prohlídek) jsou hlídány elektronicky, systémem SAP.
- Vyhodnocování dodavatelů včetně seznamu dodavatelů a dodávaných výrobků provádí oddělení nákupu UNIPETROL RPA, s. r. o. (umístěné v areálu Paramo, a. s.).
- Plán kontrol vstupních materiálů („surovinová kniha“) a hotových výrobků je k dispozici. Specifikace jsou odsouhlaseny oddělením vývoje. Dodavatelé posílají s každou várkou suroviny patřičný atest. Zkoušky probíhají v předepsané frekvenci.
- Výsledky zkoušek se zapisují do záznamů o zkouškách. Ukládají se rovněž na intranetu Paramo, a. s. společně s údaji o předepsaných hodnotách. V kladném případě je výrobek uvolněn k dalšímu zpracování (vstupní materiály, polotovary) nebo k expedici (hotové výrobky). K výsledkům má touto cestou okamžitý přístup příslušný pracovník výroby, který po uzavření zkoušek s kladným výsledkem může postupovat předepsaným způsobem. Při negativních výsledcích ihned začínají probíhat příslušná nápravná opatření. Při neshodě nelze vytisknout výstupní atest (Osvědčení o jakosti) a výrobek se neuvolní k expedici.
- Laboratoř má i několik zkoušek akreditovaných, stanovení hustoty a ruční odběr vzorků. Akreditace se nevztahuje na asfalty ani výrobky z asfaltů.
- Laboratorní technička paní Bažantová vydává pravidelný souhrn laboratorních výsledků jako „Zpráva o kvalitě“, tu následně předá ing. Hůlovi. Zpráva je uložena na intranetu společnosti.
- Výrobce má seznam měřidel a časový plán jejich ověřování a kalibrace. Měřidla s platným ověřením či kalibrací jsou zřetelným způsobem označena a odpovídajícím způsobem jsou vedeny příslušné záznamy.
- Výrobní zařízení je odpovídající pro daný účel. Od loňské prověrky nedošlo k jeho změně.
- Je zajištěna řádná údržba výrobního zařízení.

Mimo program prověrky proběhlo s kladným výsledkem ověření systému řízení výroby výrobků Paramo, a. s. certifikovaných v ITC, a. s. – AO 224 v souladu s Nařízením vlády (NV) č. 163/2002 Sb., ve znění NV č. 312/2005 Sb. a NV č. 215/2016 Sb. (dále NV 163), tzn. asfaltových laků (RENOLAK ALN, RENOLAK ALT, RENOLAK ALIT, RENOLAK ALT-S, RENOLAK MOAL, KONKOR 500), tmelů (VLYSEX SA 19, LUTEX ATV, ALUMATOL), asfaltového lepidla PARASTICK, asfaltové suspenze bentonitové tlumicí ANTIVIBRAL TH 12, multigradových silničních asfaltů PARAFALT AP 25, VMT 45 a VMT 65, asfaltů oxidovaných stavebně izolačních (PARABIT AOSI 85/25), asfaltu modifikovaného pryžovým granulátem MOFALT RMB, asfaltových suspenzí Gumoasfalt SF, SH, SA 12 a SA 18,



asfaltové adhezni hmoty IZOFLEX TS, asfaltových zálivek AZ a Mofaltplast MP 25 a studené asfaltové směsi Cold Mix Asphalt. V rámci dohledu byly mj. předloženy aktuální verze technických norem

- TN 23-043 „Asfaltový reflexní tmel ALUMATOL (platí od: 24. 2. 2017)
- TN 23-047 „Asfaltová zálivka AZ (platí od: 24. 2. 2017)
- TN 23-062 „Asfaltová adhezni hmota IZOFLEX TS“ (platí od: 24. 2. 2017)
- TN 23-075 „Asfaltová modifikovaná zalévací hmota MOFALTPLAST MP 25 (platí od: 24. 2. 2017)
- TN 23-085 „Multigradové silniční asfalty PARAFALT VMT 45, PARAFALT VMT 65 (platí od: 28. 11. 2016)
- TN 23-088 „Asfaltový protikorozi lak KONKOR 500 (platí od: 28. 11. 2016)

a jiných souvisejících dokumentů a přehled provedených zkoušek a jejich výsledků.

Na internetové straně společnosti jsou mj. k dispozici údaje o výrobcích, které jsou předmětem posuzování: bezpečnostní listy, počáteční zkoušky typu, certifikáty systému řízení výroby, stavební technická osvědčení, zprávy o dohledu nad systémem řízení výroby, prohlášení o shodě, protokoly o zkouškách apod.

Nebyly zde shledány žádné nedostatky ani neshody.

3. 5 Závěry z prověrky řízení výroby

Při posouzení bylo zjištěno, že **řízení výroby** pro

- **Asfaltové kationaktivní emulze KATEBIT podle ČSN EN 13808:2013**
- **Silniční ředěné asfalty**
ASFALTON ARP-30A, ASFALTON AR-NT30A, LIQUAFALT AR-RT 40A a LIQUAFALT AR-RT 50A

provozované firmou **PARAMO, a. s.**, Přerovská 560, 530 06 Pardubice **odpovídá příslušné technické dokumentaci a nadále zabezpečuje**, aby výrobky uváděné na trh vyhovovaly požadavkům výše uvedených harmonizovaných norem EN 13808:2013 a EN 15322:2013.

4. Další dohled nad certifikovanými výrobky

Jednou za 12 měsíců bude proveden dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby žadatele. O vyhodnocení dohledu vydá oznámený subjekt zprávu, kterou předá výrobci. Dohled bude zaměřen především na změny stavu proti minulému dohledu, příp. ve srovnání s úvodním posouzením a na reklamace či stížnosti podané na výrobek.



5. Seznam podkladů pro vypracování zprávy

- Smlouva o kontrolní činnosti č. 343506199
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011
- Osvědčení č. 1023 – CPR – 0628 F o shodě řízení výroby, Institut pro testování a certifikaci, a. s. - Oznámený subjekt NB 1023, Zlín, 16. 12. 2014
- Osvědčení č. 1023 – CPR – 0629 F, změna a) o shodě řízení výroby, Institut pro testování a certifikaci, a. s. - Oznámený subjekt NB 1023, Zlín, 16. 12. 2014 a 31. 1. 2017
- ČSN EN 13808:2013 „Asfalty a asfaltová pojiva - Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí“
- ČSN EN 15322:2013 „Asfalty a asfaltová pojiva - Systém specifikace ředěných a fluxovaných asfaltových pojiv“
- ČSN 73 6132 „Stavba vozovek – Kationaktivní asfaltové emulze“
- TN 23-012 Asfaltové kationaktivní emulze KATEBIT, Paramo, a. s., platí od 1. 4. 2017