

- AUTENTYCZNOŚĆ ŻYWNOŚCI
- TERMINOLOGIA

- BAZA DIN-TERM

4/2019

- 3 OD REDAKCJI
- AKTUALNOŚCI
- 4 Zastępcy Prezesa PKN
- 5 Forum Gospodarcze TIME
- 8 Na początku była... terminologia
- 11 Baza DIN-TERM
- 12 Badanie autentyczności żywności
- Z PRAC NORMALIZACYJNYCH
- 14 Techniki, poziomy badania i ocena spoin
- 16 KT 210 ds. Armatury Przemysłowej i Rurociągów Przemysłowych
- 17 KT 33 ds. Metalurgii Proszków
- 18 **ORGANY TECHNICZNE** - marzec 2019
- 20 **WSPOMNIENIE**

„WIADOMOŚCI PKN” to miesięcznik elektroniczny publikowany cyklicznie na stronie internetowej PKN www.pkn.pl od numeru 9/2011.

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Redaktor prowadzący:

Joanna Skalska – tel. 22 556 74 62

Redaktorzy:

Marta Hejduk – tel. 22 556 77 09

Aleksandra Kurzep – tel. 22 556 75 07

Skład:

Oskar Sztajer – tel. 22 556 77 62

Piotr Jotel - tel. 22 556 75 98

REDAKCJA:

00-950 Warszawa, skr. poczt. 411

ul. Świętokrzyska 14

e-mail: redakcja@pkn.pl

WYDAWCA:

Polski Komitet Normalizacyjny, ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa

Materiały publikowane w miesięczniku „Wiadomości PKN” są chronione prawami autorskimi. Ich kopiowanie i rozpowszechnianie (w całości lub części) wymaga zgody wydawcy, a cytowanie powołania się na źródło.



Artykuły publikowane w miesięczniku przedstawiają punkt widzenia Autorów i nie zawsze są tożsame z poglądami wydawcy. Redakcja zastrzega sobie prawo do adyustacji tekstów i zmiany tytułów. Materiałów niezamówionych redakcja nie zwraca.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń.

© Copyright by Polski Komitet Normalizacyjny

Zdjęcia / okładka © mariarom / Adobe Stock





Naszym Czytelnikom, Autorom
i Sympatykom
ciepłych i rodzinnych
Świąt Wielkanocnych
oraz wszelkiej pomyślności i radości
w życiu zawodowym i prywatnym
życzy
Redakcja „Wiadomości PKN”

ZASTĘPCY PREZESA PKN

Z dniem 5 kwietnia 2019 r. Prezes Rady Ministrów - Pan Mateusz Morawiecki - powołał Panią Ewę Zielińską i Panią Teresę Sosnowską na stanowiska Zastępców Prezesa PKN.



Ewa Zielińska

Absolwentka socjologii na Wydziale Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego oraz studiów podyplomowych w zakresie integracji europejskiej w Centrum Europejskim UW.

Z PKN związana od 2000 roku. Od początku swojej kariery zajmowała się współpracą z europejskimi i międzynarodowymi organizacjami normalizacyjnymi. Od 2010 roku pełni funkcję Stałego Przedstawiciela Polski w Radzie Technicznej CENELEC. W lipcu 2012 roku została Dyrektorem Wydziału Relacji Zewnętrznych. Równocześnie objęła funkcje Sekretarzy Krajowej Jednostki Normalizacyjnej w ISO oraz Komitetu Krajowego Elektrotechniki w IEC. W latach 2014-2017 członek Rady Administracyjnej CENELEC.

Na stanowisko Zastępcy Prezesa została powołana 5 kwietnia 2019 roku. Nadzoruje prace Wydziału Relacji Zewnętrznych, Wydziału Sprzedaży, działalność edukacyjną i komunikacyjną. Koordynuje współpracę PKN z międzynarodowymi, europejskimi i krajowymi organizacjami normalizacyjnymi oraz władzami UE i administracją państwową w sprawach dotyczących polityki normalizacyjnej.



Teresa Maria Sosnowska

Absolwentka Wydziału Zootechnicznego Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie.

Z PKN związana od 1994 roku. W latach 2013-2019 pełniła funkcję dyrektora Wydziału Prac Normalizacyjnych, a wcześniej w latach 2011-2013 – kierownika Sektora Żywności, Rolnictwa i Leśnictwa.

Prelegent z zakresu systemu normalizacyjnego. Autorka publikacji związanej z normalizacją w prasie krajowej. Brała udział we wdrażaniu systemu informatycznego Polski Zasób Normalizacyjny dedykowanego pracom normalizacyjnym Organów Technicznych działających przy Polskim Komitecie Normalizacyjnym. Współautorka procedur i instrukcji ZSZ PKN. Jest także Członkiem Komitetu Naukowo-Technicznego FSNT-NOT Normalizacji, Jakości i Certyfikacji.

Na stanowisko Zastępcy Prezesa została powołana 5 kwietnia 2019 roku. Nadzoruje realizację działań Pionu Normalizacji, który jest odpowiedzialny za całokształt organizacji prac normalizacyjnych, w tym za prawidłowość procesu tworzenia dokumentów normalizacyjnych i ich publikację.



Forum Gospodarcze TIME

W dniach 4-5 marca w Warszawie odbyło się Forum Gospodarcze „Telekomunikacja, Internet, Media, Elektronika” zorganizowane pod hasłem „Sieci 5G dla przemysłu 4.0”.

W forum wzięli udział przedstawiciele rządu RP i urzędów państwowych oraz europejskich i międzynarodowych organizacji zajmujących się cyfryzacją i telekomunikacją, a także przedstawiciele biznesu i stowarzyszeń branżowych.

Wystąpienia **Marka Zagórskiego**, Ministra Cyfryzacji i **Jadwigi Emilewicz**, Minister Przedsiębiorczości i Technologii, kładły nacisk na konieczność wykorzystania niezwyklej szansy, jaką stawia przed polską gospodarką rozwój i odpowiednie zastosowanie sieci telekomunikacyjnych 5G. Minister Emilewicz powiedziała nawet, że udane wdrożenie tych technologii oraz ich umiejętne wykorzystanie w budowie przemysłu nowej generacji może uchronić nas przed negatywnymi skutkami nadchodzącego światowego spowolnienia gospodarczego.

W debacie poświęconej alokacji widma częstotliwości przeznaczonych dla sieci 5G, **Marcin Cichy**, Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej, zapytał przedstawicieli instytucji nadzoru rynku komunikacji elektronicznej z innych krajów UE, jak instytucje te radzą sobie z problemem relokacji widma obecnie przydzielonego multipleksom naziemnej telewizji cyfrowej (DVB-T) oraz refarmingiem silnie sfragmentowanego widma 1800 MHz. Na szczególną uwagę zasługuje tu wypowiedź **Jaromira Novaka**, Przewodniczącego Rady Czeskiego Urzędu ds. Telekomunikacji, który powiedział, że do opłat za korzystanie z widma radiowego Rząd Republiki Czeskiej wprowadził składkę na specjalny fundusz gospodarki widmem. Zgromadzone na koncie tego funduszu środki posłużą teraz do odkupienia widma DVB-T od operatorów telewizji cyfrowej. Przedstawiciel czeskiego regulatora przyznał jednak, że środki te mogą się okazać niewystarczające i konieczne będzie wyasygnowanie na ten cel dodatkowych funduszy z budżetu państwa. Pozostali paneliści przyznali, iż jest to poważny problem, którego rozwiązanie będzie kosztowne.

Zagadnieniami dostępu do widma radiowego, technologiami: DAB, DVB oraz telefonią komórkową zajmuje się Komitet Techniczny 11 ds. Telekomunikacji, w którego zakresie tematycznym znajdują się m.in. normy:

- PN-ETSI EN 300 440 V2.2.1:2018-12 Urządzenia bliskiego zasięgu (SRD) – Urządzenia radiowe pracujące w zakresie częstotliwości od 1 GHz do 40 GHz – Zharmonizowana norma dla dostępu do widma radiowego;
- PN-ETSI EN 302 077 V2.1.1:2018-12 Urządzenia nadawcze radiofonii cyfrowej systemu (DAB) – Zharmonizowana norma dotycząca dostępu do widma radiowego;
- PN-ETSI EN 300 386 V2.1.1:2017-02 Urządzenia sieci telekomunikacyjnej – Wymagania kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) – Zharmonizowana norma zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań dyrektywy 2014/30/UE.

Wypowiedzi przedstawicieli przemysłu i operatorów telekomunikacyjnych były utrzymane w krytycznym tonie. Podczas debaty nt. budowy infrastruktury 5G, **Piotr Jaworski**, Członek Zarządu Orange Polska, powiedział, że założenia i możliwości technologii 5G są błędnie rozumiane przez decydentów oraz opinię publiczną w Polsce. Jak się wyraził: „wyścig do 5G jest wyścigiem dla samego wyścigu”. Wypowiedź tę poparł **Andrzej Abramczuk**, Prezes Zarządu Netii, który stwierdził, że zdecydowana większość działań powszechnie uznawanych za możliwe do zrealizowania tylko w technologii 5G jest wykonalna w sieciach komunikacyjnych obecnej generacji. **Michał Bartkowiak**, Wiceprezes Zarządu INEA dodał, że czwarta rewolucja przemysłowa (przemysł 4.0) oraz powiązana z nią implementacja technologii 5G to pierwsza rewolucja przemysłowa w dziejach ludzkości, która zaczyna się od działań



marketingowych, a nie od wdrożonych i działających osiągnięć naukowo-technicznych. Odnosząc się do wystąpień Prezesa UKE oraz wypowiedzi przedstawicieli innych europejskich urzędów regulujących rynek komunikacji elektronicznej, reprezentanci operatorów telewizji cyfrowych i kablowych negatywnie ocenili działania zmierzające do odebrania legalnie zakupionych części widma wykorzystywanego obecnie przez operatorów DVB-T i wystawienia ich do ponownej sprzedaży. Skrytykowali także wprowadzenie przepisów dotyczących obowiązku współdzielenia kabli światłowodowych między operatorami dostarczającymi usługi multimedialne w budynkach. Wszyscy uczestnicy debaty podkreślili, że brak klarownej legislacji jest hamulcem inwestycji w technologię 5G.

Budowa sieci telekomunikacyjnych nowej generacji napotyka na silne obawy społeczne związane z oddziaływaniem urządzeń 5G na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzi, dlatego duże zainteresowanie wzbudziła prezentacja **Zenona Sienkiewicza**, Członka Międzynarodowej Komisji ds. Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym (ICNIRP). Zgodnie z konkluzją analiz przeprowadzonych przez ICNIRP aktualny stan wiedzy i wyniki badań naukowych nie potwierdzają szkodliwości promieniowania niejonizującego o częstotliwościach z zakresu od 100 kHz do 300 GHz dla zdrowia organizmów żywych. Ekspozycja na takie promieniowanie wywołuje jednak następujące obserwowalne efekty:

- podniesienie temperatury ciała;
- tzw. słuch mikrofalowy;
- elektrostymulację.

W związku z ich występowaniem ICNIRP opracowała rekomendacje dotyczące ograniczenia ekspozycji na działanie promieniowania niejonizującego. Rekomendacje te zawierają dopuszczalne natężenia promieniowania na jednostkę masy ciała lub powierzchni skóry.

Zagadnieniami ekspozycji ludzi na pola elektromagnetyczne zajmuje się Komitet Techniczny 104 ds. Kompatybilności Elektromagnetycznej, w którego zakresie tematycznym znajdują się m.in. normy:

- PN-EN 50360:2017-11 Norma wyrobu do oceny zgodności bezprzewodowych urządzeń komunikacyjnych z ograniczeniami podstawowymi i poziomami dopuszczalnymi ekspozycji w odniesieniu do ekspozycji ludzi na pola elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 300 MHz do 6 GHz: urządzenia używane przy uchu;

- PN-EN 50385:2017-11 Norma wyrobu do oceny zgodności urządzeń stacji bazowych z poziomami dopuszczalnymi ekspozycji na pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej (110 MHz - 100 GHz) przy dopuszczeniu na rynek;
- PN-EN 50401:2017-11 Norma wyrobu do oceny zgodności urządzeń stacji bazowych z poziomami dopuszczalnymi ekspozycji na pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej (110 MHz - 100 GHz) przy dopuszczeniu do eksploatacji;
- PN-EN 50413:2009 Norma podstawowa w zakresie metod pomiarów i obliczeń ekspozycji ludzi w polach elektrycznych, magnetycznych i elektromagnetycznych (0 Hz - 300 GHz).

Tomasz Mazur

Sektor Technik Informacyjnych i Komunikacji PKN

Na początku była... terminologia

Planuje się zwiększenie dostępności do zasobów Electropedii

Catherine Bischofberger

Komitet Techniczny IEC/TC 1 to najwcześniej założony komitet w historii IEC, który odgrywa niezwykle ważną rolę w utrzymywaniu Międzynarodowego Słownika Elektrotechnicznego (*International Electrotechnical Vocabulary - IEV*) znanego też jako Electropedia.

Cytując amerykańską astronom Jannę Levin: „dwuznaczność jest bardzo interesująca w pisarstwie; nie jest zbyt ciekawa w nauce”. Innymi słowy, co można zrobić, aby zapobiec lub zminimalizować dwuznaczności języka naturalnego przed zakłóceniem precyzji matematyki i nauki? W tym miejscu może pomóc terminologia: dostarczenie zestawu uzgodnionych definicji, pojęć i terminów w określonych dziedzinach może zmniejszyć poziom niejednoznaczności związanej ze słowami i zdaniami.

Elektrotechnologia jest jedną z tych dziedzin. Eksperti z różnych krajów na całym świecie powinni unikać dwuznaczności w momencie tworzenia nowych urządzeń i systemów elektrotechnicznych, a zwłaszcza podczas opracowywania Norm Międzynarodowych.

„e-tech” dotarł do Luca Mari, Przewodniczącego IEC/TC 1, aby dowiedzieć się czegoś o najnowszych osiągnięciach.



foto: © Bits and Splits / Adobe Stock

„W naszym coraz bardziej złożonym świecie bardzo ważne jest posiadanie jednego, jednolitego, dobrze ugruntowanego, zharmonizowanego zasobu wiedzy na temat terminologii dla całej społeczności elektrotechnicznej. IEC/TC 1 jest horyzontalnym Komitetem Technicznym, który zapewnia harmonizację całej terminologii używanej przez różne inne TC w ramach IEC”.

Zasięg terminologii jest, jego zdaniem, często źle rozumiany. „Terminologia przekazuje ukryte przesłanie, że dotyczy tylko terminów. Ale jest to coś więcej: chodzi o definicje, nie tylko o terminy, a aby uzgodnić definicje, musimy uzgodnić koncepcje i znaczenie, by się wzajemnie zrozumieć”.

Dostępna bezpłatnie i wciąż aktualizowana

Tym zharmonizowanym zasobem wiedzy leżącym w kręgu zainteresowania IEC/TC 1 jest IEV, czyli Electropedia. „Lata temu IEC podjęła decyzję o bez-

płatnym udostępnieniu tego zbioru w sieci, tak aby każdy mógł do niego zajrzeć. Każdy w dowolnym momencie możeawnioskować o uaktualnienie pojedynczego hasła w Electropedii; my je sprawdzamy pod względem technicznym i semantycznym i upewniamy się, że jest zharmonizowane z innymi pozycjami w zbiorze. To pozwala całej społeczności IEC utrzymać IEV na najbardziej aktualnym poziomie, jak tylko to możliwe”.

Ta niezwykle ważna praca jest przydatna dla całej społeczności IEC, planuje się, że będzie ona łatwiej dostępna szerszemu gronu odbiorców. „Przesłaliśmy naszym członkom kwestionariusz, w którym pytamy, czy zgadzają się, aby rozszerzyć grono użytkowników Electropedii o osoby niezwiązane bezpośrednio z pracami normalizacyjnymi, np. nauczycieli, studentów i tłumaczy”.

Przed wysłaniem kwestionariusza przeprowadzono ankietę, w której zapytano użytkowników o opinie na



temat narzędzia on-line. „W ankiecie wzięło udział 500 osób i zasugerowało stopniowe wprowadzenie kilku zmian. Jedną z nich było udostępnienie zbioru nowym typom użytkowników. Inne sugestie obejmowały dodanie większej liczby przykładów i odniesień do źródeł zewnętrznych. Badanie to jest częścią globalnego działania, które podjęliśmy wspólnie z oficerem technicznym Joanną Goodwin w celu ożywienia strategii TC 1”.

Projekt ma na celu dostarczenie nowej generacji Electropedii opartej na najnowszych technologiach. „Patrzmy na systemy, które są bardziej zorientowane na koncepcje, a mniej na słownictwo. Nadal można by znaleźć terminy i definicje, ale struktura pojęć stojących za tymi słowami i definicjami byłaby bardziej jednoznaczna. Umożliwiłoby to użytkownikom przeglądanie treści Electropedii w bardziej koncepcyjny i wydajny sposób. Mogą na przykład poprosić o wszystkie przykłady danego pojęcia”.

Praca z ekspertami w dziedzinie metrologii

W ramach Wspólnego Komitetu ds. Przewodników w Metrologii (*Joint Committee for Guides and Metrology - JCGM*) IEC współpracuje z ISO, Międzynarodowym Biurem Miar i Wag (*le Bureau International des Poids et Mesures - BIPM*), Międzynarodową Organizacją Metrologii Prawnej (*the International Organization of Legal Metrology - OIML*) oraz innymi organizacjami międzynarodowymi. Ich reprezentanci pracują nad Międzynarodowym Słownikiem Metrologii (*International Vocabulary of Metrology - VIM*). „JCGM powstało jakieś 20 lat temu z założeniem, że powinno istnieć coś wspólnego, co można wykorzystać w metrologii i doprowadzić do opracowania wytycznych obejmujących podstawowe pojęcia pomiaru. Każdy potrzebuje dobrych, wiarygodnych wyników pomiarów czy to w elektrotechnice, astronomii czy np. zarządzaniu jakością”. Mari jest jednym z ekspertów wyznaczonych przez IEC do międzynarodowej grupy roboczej

(WG), która pracuje nad VIM, ponieważ jednym z jego innych obszarów wiedzy obok terminologii jest nauka o pomiarach. „Mam dwie różne role, ale jedna zasila drugą”.

Grupa robocza pracuje obecnie nad pierwszym projektem czwartej edycji VIM, która wymaga ciągłego aktualizowania. Ostatnia decyzja członka BIPM stanowi o weryfikacji Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI), który zmienia światowe definicje kilograma, ampera, kelvina i mola, wpływa na pracę nad VIM, a także na Electropedię. „Twierdzenia, według któ-

rych jednostki są zdefiniowane, muszą być dokładnie sprawdzone przed włączeniem ich do Electropedii”, uważa Joanna Goodwin, oficer techniczny IEC.

Świat zmienia się w dużo szybszym tempie niż kiedykolwiek, metrologia i terminologia muszą nadążać za zmianami, szczególnie gdy mówimy o elektrotechnologii.

Tłum. I. P.

Źródło: www.iecotech.org

Baza DIN-TERM

Podstawową zaletą korzystania z baz terminologicznych jest możliwość zachowania spójności w zakresie specjalistycznego słownictwa. A możliwość ustalenia, jak przetłumaczyć dany termin z języka obcego, żeby uniknąć błędów i dwuznaczności, jest nieoceniona.

Z tego względu PKN udostępnił bezpłatnie bazę terminologiczną DIN-TERM. Jest ona dostępna dla każdego zainteresowanego. Jej zasobem jest ponad 210 000 terminów i definicji z norm DIN, dostępnych w językach: angielskim, niemieckim, francuskim i polskim. Baza jest na bieżąco uzupełniana o terminy i definicje z nowo publikowanych PN.

Celem DIN-TERM jest udostępnienie zasobu terminologii nie tylko osobom opracowującym normy, lecz także innym grupom użytkowników np. redaktorom i tłumaczom, firmom zaangażowanym w działalność międzynarodową, inżynierom, rzecznikom patentowym, a także krajowym i międzynarodowym instytucjom, które zajmują się tworzeniem przepisów technicznych.

Dostęp do bazy DIN-TERM można uzyskać poprzez stronę www.pkn.pl.

J. S.

BADANIE AUTENTYCZNOŚCI ŻYWNOŚCI

Większość świadomych klientów zanim kupi produkt żywnościowy, sprawdza jego skład, który obowiązkowo powinien być umieszczony przez producenta na opakowaniu. Niestety nie zawsze deklaracja podana przez producenta na etykiecie, opakowaniu jest zgodna z rzeczywistym stanem. Prawie każdego roku wychodzą na jaw różne nadużycia związane z niewłaściwym składem żywności.



Falszowanie żywności przez nieuczciwych producentów jest wynikiem nieprzestrzegania zasad dobrej praktyki produkcyjnej i polega na dodawaniu do żywności substancji niedozwolonych lub substancji dozwolonych w ilości przekraczającej określone limity, zastąpienie surowców droższych tańszymi m.in. w celu zwiększenia wydajności produkcji, ukrywaniu pochodzenia czy niewłaściwego oznakowania produktów żywnościowych itp. Przesłanką do stosowania takich praktyk jest najczęściej chęć osiągnięcia jak największego zysku oraz ukrycie niewłaściwej jakości surowców lub produktów gotowych. Państwa członkowskie UE są zmuszone do podjęcia działań, żeby zapewnić autentyczność żywności zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2017/625 w sprawie kontroli urzędowych i innych działań urzędowych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego, przepisów dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin.

Zgodnie z tym rozporządzeniem kontrole urzędowe i inne czynności urzędowe należy przeprowadzać na podstawie metod analiz, badań i diagnostyki, które spełniają najnowocześniejsze standardy naukowe oraz zapewniają prawidłowe, wiarygodne i porównywalne wyniki w całej Unii Europejskiej. W związku z tym metody stosowane przez laboratoria urzędowe powinny być doskonałe i aktualizowane.

Odpowiedzią na te potrzeby było spotkanie wszystkich CEN/TC zajmujących się analizą żywności i pasz, które odbyło się w Brukseli we wrześniu 2016. Na spotkaniu stwierdzono, że istnieje potrzeba opracowania sprawdzonych i wiarygodnych metod analizy w celu identyfikacji autentyczności żywności. W rezultacie powstała Grupa Koordynacyjna ds. Autentyczności Żywności CEN (FACG), która zidentyfikowała listę już dostępnych dokumentów normalizacyjnych oraz obszarów jeszcze nieznormalizowanych, a także zwalidowanych metod i potrzebnych technik dotyczących tego tematu. Do tej pory żaden istniejący CEN/TC nie mógł wykonać prac, ponieważ nie wszystkie matryce są objęte istniejącymi tak zwanymi wertykalnymi (pionowymi) CEN/TC (takimi jak mięso, ryby, miód, napoje, przyprawy itp.). Zakres CEN/TC 275 *Food analysis - Horizontal methods* obejmuje określanie dodatków do żywności, pozostałości i zanieczyszczeń żywności oraz wykrywanie napromieniania żywności, ale nie obejmuje wykrywania autentyczności żywności. Eksperti zajmujący się złożonymi technikami (tj. NMR, proteomika, MALDI-TOF, IR, IR-MS itp.) są w stanie

opracować normy w nowym CEN/TC obejmujące różne matryce, a tym samym zapobiegać równoległej pracy w wielu różnych TC.

Tak więc w odpowiedzi na wniosek DIN (niemiecka jednostka normalizacyjna) z sierpnia 2018 r. skierowany do CCMS został powołany CEN/TC 460 *Food authenticity*, którego zadaniem będzie opracowywanie odpowiednich do wykrywania autentyczności żywności zwalidowanych metod (łącznie z metodami do ilościowego oznaczania składników zafałszowujących).

Z jego zakresu zostaną wyłączone metody badania autentyczności np. takich produktów jak ziarno zbóż i jego przetwory, tłuszcze i oleje, kakao, mleko, które leżą w gestii odpowiednich wertykalnych (pionowych) CEN/TC. Opracowywanie nowych metod z ww. zakresów tematycznych będzie możliwe w CEN/TC 460 tylko po uprzedniej konsultacji i wyrażeniu zgody przez ww. komitet.

Sekretariat CEN/TC 460 umiejscowiono w DIN. Współpraca z tym TC w PKN została przypisana do KT 235 ds. Analizy Żywności.

Szybki postęp techniczny i rozwój biotechnologii dają coraz większe możliwości do fałszowania żywności. Jednocześnie rozwijają się techniki analityczne, które pozwalają na identyfikację i ilościowe oznaczenie nawet śladowych ilości wielu składników. Nowoczesne metody, które zostaną opracowane przez ekspertów CEN/TC 460 *Food authenticity* mogą mieć zatem kluczowe znaczenie dla ochrony konsumentów w sektorze spożywczym.

Pierwsze posiedzenie organizacyjne CEN/TC 460 *Food authenticity* odbędzie się w Berlinie 14 czerwca 2019 r.

Alina Marczuk
Sektor Żywności, Rolnictwa i Leśnictwa PKN
Sekretarz KT 235

TECHNIKI, POZIOMY BADANIA I OCENA SPOIN ZGODNIE Z PN-EN ISO 17640:2019-01

Podczas projektowania i wykonywania konstrukcji stalowych szczególnie dużą rolę przypisuje się poprawnie wykonanym złączom spawanym. Badanie spoin jest jednym z najważniejszych obszarów zastosowań metod nieniszczących.



Do wykrywania niezgodności występujących w złączach spawanych stosuje się różne metody badań. W zależności od odpowiedzialności i klasy konstrukcji dobiera się poszczególne, pojedyncze metody defektoskopii lub ich kombinację składającą się z kilku, najczęściej dwóch, niezależnych metod badań równolegle stosowanych.

Przy wyborze metod badań nieniszczących oraz poziomów badań należy uwzględnić następujące czynniki:

- metody spawania;
- materiał podstawowy, materiał dodatkowy, stan jego obróbki;
- rodzaj złącza i jego wymiary;
- kształt elementu (dostępność, stan powierzchni itp.);
- poziomy jakości;
- spodziewane rodzaje niezgodności spawalniczych i ich usytuowanie.

W PN-EN ISO 17640:2019-01 Badania nieniszczące spoin – Badania ultradźwiękowe – Techniki, poziomy badania i ocena określono techniki ręcznego ultradźwiękowego badania złączy spawanych metali o grubości ≥ 8 mm i małym tłumieniu fal ultradźwiękowych (powodowanym głównie przez rozproszenie) w temperaturach obiektu od 0°C do 60°C . Norma dotyczy przede wszystkim złączy spawanych z pełnym przetopem, w których zarówno materiał podstawowy, jak i stopiwo mają strukturę ferrytyczną.

Wszystkie zależne od materiału wielkości badania ultradźwiękowego określone w omawianym dokumencie odnoszą się do stali o prędkości rozchodzenia się fal podłużnych równej $(5\,920 \pm 50)$ m/s i fal poprzecznych równej $(3\,255 \pm 30)$ m/s.

W normie podano cztery poziomy badania, z których każdy odpowiada różnemu prawdopodobieństwu wykrycia niezgodności spawalniczych. Wskazówki dla wyboru poziomów badania A, B i C podano w Załączniku A.

Ustalono, że wymagania poziomu badania D, który przeznaczony jest do zastosowań specjalnych, będą zgodne z wymaganiami ogólnymi. Poziom badania D może być stosowany jedynie wtedy, kiedy jest określony przez specyfikację. Obejmuje to badania metali innych niż stal ferrytyczna, badania spoin z niepełnym przetopem, badania z zastosowaniem aparatów automatycznych oraz badania obiektów o temperaturach przekraczających zakres 0°C do 60°C .

Norma może być stosowana do oceny wskazań, dla celów akceptacji za pomocą jednej z poniższych technik:

- ocena bazuje zasadniczo na długości i amplitudzie echa sygnału wskazania;
- ocena bazuje na charakterystyce wskazań i rozmiarze wskazania określonym przez techniki związane z przesuwem głowicy.

PN-EN ISO 17640:2019-01 zastępuje normę PN-EN ISO 17640:2011, w stosunku do której została poprawiona technicznie. Główna zmiana polega na zmodyfikowaniu rysunku dotyczącego konstrukcyjnych złączy kątowych.

Badania ultradźwiękowe to skuteczne narzędzie kontroli w sektorze przemysłu ciężkiego, gdzie mamy do czynienia ze znaczącymi grubościami produkowanych detali i konstrukcji. Ze względu na niskie gabaryty i wagę defektospów ultradźwiękowych badania mogą być z powodzeniem wykorzystywane przy pracach na wysokości oraz w trudno dostępnych miejscach.

Jan Jankowicz
Sektor Hutnictwa PKN

KT 210 ds. Armatury Przemysłowej i Rurociągów Przemysłowych

W styczniu 2019 r. opublikowano w angielskiej wersji językowej dwie części czteroczęściowej normy PN-EN 12516 Armatura przemysłowa - Wytrzymałość obudowy:

- Część 1: Metoda tabelaryczna dla obudów stalowych armatury;
- Część 4: Metoda obliczeniowa dla obudów armatury wykonanych z metali innych niż stal.

Zostały one opublikowane jako normy skonsolidowane, czyli obejmują normę z 2015 r. i włączoną zmianę A1. Należy zauważyć, że zakres zmian jest dość obszerny, zwłaszcza tablic w Części 1, i nie ma możliwości omówienia ich w tej notatce. Jednak tekst włączonych zmian można łatwo zidentyfikować, gdyż, zgodnie z zasadą obowiązującą dla norm skonsolidowanych, zostały oznaczone specjalnymi znakami („chorągiewkami”).

W skład normy PN-EN 12516 wchodzi jeszcze dwie części:

- PN-EN 12516-2:2015-02 Armatura przemysłowa - Wytrzymałość obudowy - Część 2: Metoda obliczeniowa dla obudów stalowych armatury;
- PN-EN 12516-3:2007 Armatura przemysłowa - Wytrzymałość obudowy - Część 3: Metoda doświadczalna.

Norma dotyczy projektowania metalowych obudów armatury przemysłowej. Podano w niej metody określania grubości ścianek obudów armatury stalowej według tablic (Część 1) oraz obliczeń (Część 2). W Części 3 ustalono metodę oceny wytrzymałości obudowy i przyłączy kadłuba armatury wykonanych ze stali, żeliwa i stopów miedzi w badaniach podwyższonym ciśnieniem hydrostatycznym w temperaturze otoczenia. W Części 4 podano metodę obliczania grubości niestalowych obudów metalowych.

W metodzie tabelarycznej projektant może z tablicy odczytać wymaganą minimalną grubość ścianki kadłuba armatury. Wymiarem odniesienia, na podstawie którego obliczono grubości ścianki kadłuba w tablicach, jest średnica wewnętrzna otworu wylotowego armatury. Metoda dotyczy kadłubów, pokryw i zaślepek armatury o zasadniczo okrągłym przekroju

poprzecznym. Dla obudów armatury o kształcie owalnym lub prostokątnym i dla dodatkowych obciążeń zaleca się stosowanie metody obliczeniowej.

W metodzie obliczeniowej projektant oblicza grubość ścianki dla danego punktu krzywej ciśnienie – temperatura, z zastosowaniem dopuszczalnych naprężeń w danej temperaturze dla danego materiału. Dopuszczalne naprężenia oblicza się na podstawie właściwości materiału, stosując odpowiednie współczynniki bezpieczeństwa.

Zaletą metody tabelarycznej, w której ustalono zestaw wymiarów obudowy, jest możliwość stosowania wspólnych modeli i matryc kuźniczych. Wartości dopuszczalne ciśnienie/temperatura dla grupy materiałowej zmieniają się proporcjonalnie do naprężeń dobranych dla danej grupy materiałowej.

Zaletą metody obliczeniowej jest możliwość uzyskania najbardziej efektywnej konstrukcji dla określonego zastosowania, ponieważ do obliczeń przyjmuje się naprężenia dopuszczalne rzeczywistego materiału dobrego do tego zastosowania.

Obie opisane wyżej metody oparte są na różnych założeniach i wyniki analizy różnią się w szczegółach, jednak obie stanowią bezpieczny i sprawdzony sposób projektowania ciśnieniowych elementów obudów armatury.

*Grażyna Borusińska
Sektor Maszyn i Inżynierii PKN*



KT 33 ds. Metalurgii Proszków

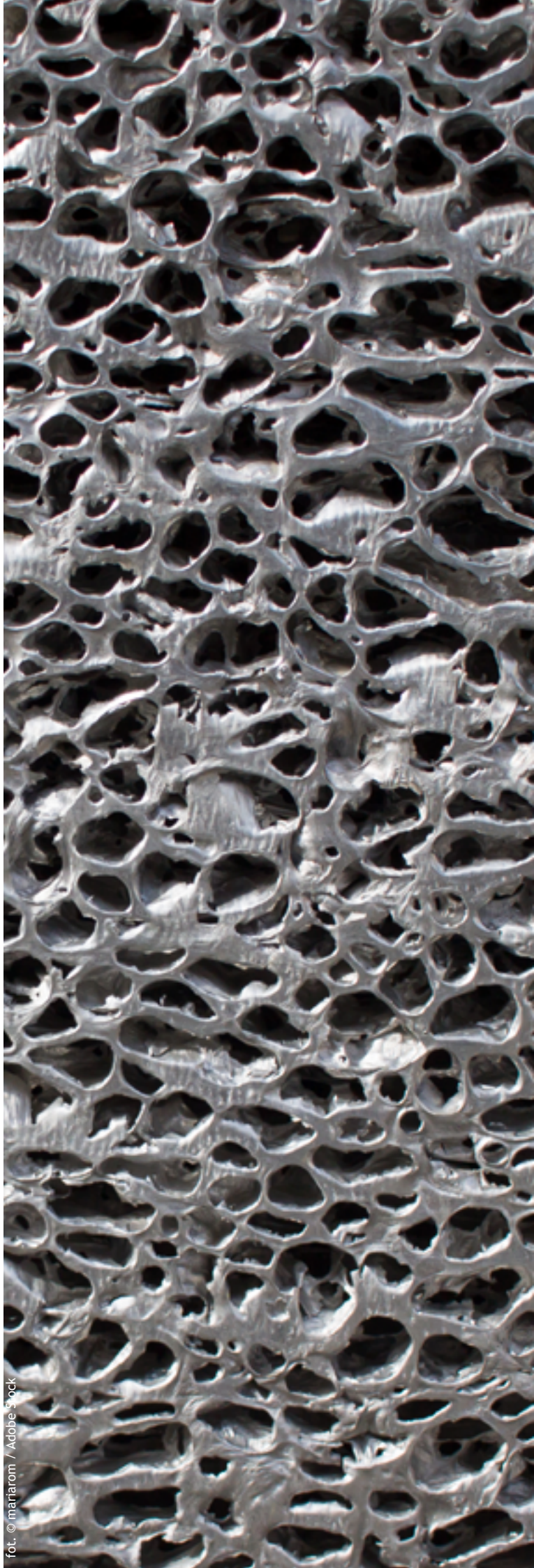
Przepuszczalność (ang. *permeability*) to zdolność porowatego materiału metalicznego do przepuszczania płynu wymuszonego różnicą ciśnień.

12 grudnia 2018 roku została opublikowana angielska wersja językowa normy PN-EN ISO 4022:201812 Przepuszczalne spiekane materiały metaliczne - Oznaczanie przepuszczalności płynu. Norma ta jest wprowadzeniem normy EN ISO 4506:2018, która została opracowana przez Komitet Techniczny ISO/TC 119 *Powder metallurgy* we współpracy z CEN/SS M11 *Powder metallurgy*. W normie określono metodę oznaczania przepuszczalności porowatych spieków materiałów metalicznych za pomocą płynów, w których porowatość ma celowo charakter ciągły lub łączy się wzajemnie, a badanie jest przeprowadzane w takich warunkach, aby przepuszczalność płynów można było wyrazić w postaci współczynników przepuszczalności dla przepływu płynu lepkiego i przepływu bezwładnościowego. Niniejsza norma nie dotyczy bardzo długich, cylindrycznych próbek do badań o małej średnicy, w których spadek ciśnienia płynu podczas przechodzenia przez próbkę może być dość duży w porównaniu ze spadkiem ciśnienia płynu przechodzącego przez jej ściankę.

Metoda ta polega na przepuszczaniu przez próbkę płynu testowego o znanej lepkości i gęstości oraz pomiarze spadku ciśnienia i objętościowego natężenia przepływu.

Ponadto w PN-EN ISO 4022:2018-12 podano terminy, definicje, symbole, jednostki, stosowaną aparaturę, sposób przeprowadzenia pomiaru, przedstawienie wyników oraz informacje, jakie powinien zawierać protokół badania. PN-EN ISO 4022:2018-12 zastąpiła normę PN-EN ISO 4022:2007. Została ona wdrożona do zbioru PN dzięki pracy KT 33 ds. Metalurgii Proszków.

Dorota Koźmin
Sektor Hutnictwa PKN



ORGANY TECHNICZNE

marzec 2019

Komitety Techniczne

Nowi Przewodniczący Komitetów Technicznych

W marcu Prezes PKN powołał na 4-letnią kadencję do pełnienia funkcji Przewodniczącego:

- w **KT 2 ds. Sportu i Rekreacji** **dra hab. inż. Antoniego Marka Kosmałę** reprezentującego Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
- w **KT 24 ds. Surowców Włókienniczych** **dr inż. Magdalenę Olejnik** reprezentującą Instytut Technologii Bezpieczeństwa MORATEX
- w **KT 33 ds. Metalurgii Proszków** **dr hab. inż. Magdalenę Szutkowską** reprezentującą Instytut Zaawansowanych Technologii Wytwarzania
- w **KT 175 ds. Farb i Lakierów** **mgr inż. Teresę Stareczek** reprezentującą Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników
- w **KT 177 ds. Projektowania i Produkcji Uzbrojenia i Sprzętu Wojskowego** **mgr inż. Teresę Idzikowską** reprezentującą Instytut Lotnictwa
- w **KT 235 ds. Analizy Żywności** **mgr inż. Agnieszkę Wandel** reprezentującą Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
- w **KT 303 ds. Materiałów Elektroizolacyjnych** **Pana Radosława Maja** reprezentującego APPLiA Polska
- w **KT 321 ds. Elektronicznych Inhalatorów Nikotyny oraz Płynów do ich Uzupełniania** **mgr inż. Agnieszkę Zimodro** reprezentującą Laboratorium Analiz Chemicznych Spark-Lab Sp. z o. o.

Nowi Zastępcy Przewodniczącego Komitetów Technicznych

W marcu Prezes PKN powołał na 4-letnią kadencję do pełnienia funkcji Przewodniczącego:

- w **KT 33 ds. Metalurgii Proszków** **dra hab. inż. Janusza Konstantego** reprezentującego Akademię Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie
- w **KT 72 ds. Elektroenergetycznego Sprzętu Ochronnego i do Prac pod Napięciem** **dra inż. Marka Łobodę** reprezentującego Politechnikę Warszawską
- w **KT 177 ds. Projektowania i Produkcji Uzbrojenia i Sprzętu Wojskowego** **mgra inż. Krzysztofa Bubrzyka** reprezentującego Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych

Nowi Sekretarze Komitetów Technicznych

W marcu Prezes PKN powołał do pełnienia funkcji Sekretarza

- w **KT 102 ds. Podstaw Projektowania Konstrukcji Budowlanych inż. Annę Kulikowską** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 128 ds. Projektowania i Wykonawstwa Konstrukcji Metalowych i Konstrukcji Zespolonych inż. Annę Kulikowską** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 213 ds. Projektowania i Wykonawstwa Konstrukcji z Betonu inż. Annę Kulikowską** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 251 ds. Obiektów Mostowych inż. Annę Kulikowską** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 252 ds. Projektowania Konstrukcji Murowych inż. Annę Kulikowską** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 329 ds. Konstrukcji i Materiałów z Kompozytów Polimerowych inż. Annę Kulikowską** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego

Nowi członkowie Komitetów Technicznych

W marcu Prezes PKN powołał na członków KT następujące podmioty:

- **Bericap Polska Sp. z o.o. do KT 133** ds. Opakowań
- **HONEYWELL Sp. z o.o. do KT 63** ds. Elektrycznego Sprzętu Powszechnego Użytku i **KT 267** ds. Elektrycznego Sprzętu Rolniczego oraz Elektrycznego Sprzętu dla Zakładów Zbiorowego Żywnienia
- **Kingspan Insulation Sp. z o.o. do KT 211** ds. Wyrobów do Izolacji Ciepłej w Budownictwie
- **Konsmetal Concept S.A. do KT 273** ds. Mechanicznych Urządzeń Zabezpieczających
- **Mitsubishi Electric Europe B.V. (Sp. z o.o.) Oddział w Polsce do KT 50** ds. Automatyki i Robotyki Przemysłowej
- **Politechnikę Lubelską do KT 280** ds. Jakości Powietrza
- **Specjalty Products Poland Sp. z o.o. do KT 79** ds. Transformatorów Energetycznych i **KT 303** ds. Materiałów Elektroizolacyjnych
- **Związek Ochotniczych Straży Pożarnych Rzeczypospolitej Polskiej do KT 26** ds. Wyrobów Włókienniczych i **KT 107** ds. Technicznych Wyrobów Włókienniczych

Odwołania członków Komitetów Technicznych

W marcu Prezes PKN odwołał z członka KT:

- **Akademię Techniczno-Humanistyczną w Bielsku-Białej z KT 158** ds. Bezpieczeństwa Maszyn i Urządzeń Technicznych oraz Ergonomii- Zagadnienia Ogólne
- **DuPont Poland Sp. z o.o. z KT 79** ds. Transformatorów Energetycznych i **KT 303** ds. Materiałów Elektroizolacyjnych
- **Konsmetal S.A. z KT 273** ds. Mechanicznych Urządzeń Zabezpieczających
- **Ogólnopolskie Stowarzyszenie Producentów Świec i Zniczy z KT 12** ds. Materiałów Wybuchowych i Wyrobów Pirotechnicznych
- **Polsko-Japońską Akademię Technik Komputerowych z KT 297** ds. Informacji Geograficznej
- **WIELITERM s.c. Agnieszka Kostecka-Stec, Piotr Stec z KT 179** ds. Ochrony Ciepłej Budynków, **KT 211** ds. Wyrobów do Izolacji Ciepłej w Budownictwie i **KT 253** ds. Akustyki Architektonicznej

Komitety Zadaniowe

W marcu Prezes PKN odwołał **KZ 504 ds. Rynku Nieruchomości** ze względu na zakończenie prac CEN/TC 373 Services of Real Estate Agents, z którym KZ 504 miał współpracę wiodącą oraz zakończeniem prac normalizacyjnych w tym zakresie. Jednocześnie zostali odwołani członkowie KZ:

- **Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie**
- **Instytut Zarządzania Ryzykiem Sp. z o.o.**
- **Polska Federacja Rynku Nieruchomości**
- **Zbigniew Mazurek „MENPRESA”**

WSPOMNIENIE

Pan dr hab. inż. Eugeniusz Kuriata

Pożegnaliśmy dr. hab. inż. Eugeniusza Kuriatę (1948-2018), profesora nadzwyczajnego Politechniki Wrocławskiej (PWr) oraz Uniwersytetu Zielonogórskiego (UZ), wieloletniego reprezentanta Uniwersytetu Zielonogórskiego w Komitecie Technicznym 182 oraz 170 Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, a wcześniej członka Komitetów Technicznych PKN.

Profesor był specjalistą w dziedzinie ochrony informacji i kryptografii, promotorem prac doktorskich, autorem lub współautorem ponad 80 publikacji. Posiadał wiele patentów.

Był członkiem Rady Wydziału Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki UZ oraz Rady Instytutu Sterowania i Systemów Informatycznych UZ.

Związany z Klubem Rotary Wrocław-Centrum.

Uroczystości pogrzebowe odbyły się 17 stycznia 2019 r. w Kościele fil. pw. Nawiedzenia NMP w Niemojowie (woj. dolnośląskie).

Cześć Jego pamięci!



Szkolenie dla Inspektorów Ochrony Danych

Analiza ryzyka i zagrożeń

Szkolenie dedykowane jest osobom, które chcą pełnić lub pełnią obowiązki Inspektorów Ochrony Danych.

Zagadnienia:

- ▶ Wprowadzenie w zmiany w przepisach, w tym nową ustawę o
- ▶ Obowiązki Inspektorów Ochrony Danych
- ▶ Zasady przetwarzania i legalność przetwarzania danych
- ▶ Rejestry czynności przetwarzania
- ▶ Analiza ryzyka i zagrożeń
- ▶ Ocena skutków przetwarzania
- ▶ Postępowania przy naruszeniach i prowadzenie rejestru naruszeń
- ▶ Zgłaszanie naruszeń od organu nadzorczego
- ▶ Powiadomianie osoby, której dane dotyczą o naruszeniu

Miejsce szkolenia:

Polski Komitet Normalizacyjny
ul. Świętokrzyska 14, Warszawa

Cena szkolenia:

550,00 zł netto; 676,50 zł brutto

Więcej szczegółów na stronie wiedza.pkn.pl

Kontakt: szkolenia@pkn.pl; tel. 22 55 67 766