

Przepisy ogólne



Wydanie 01.03.2023

Zaktualizowane 09.02.2023; obowiązuje od 1 marca 2023 r.

Spis treści

<u>Definicje</u>	<u>2</u>
<u>I - Procedura przeprowadzania inspekcji zakładów sublicencjobiorców</u>	<u>3</u>
<u>II - Procedura składania wniosków przez potencjalnych sublicencjobiorców</u>	<u>8</u>
<u>III - Procedura odnowienia sublicencji</u>	<u>12</u>
<u>IV - Procedura cofnięcia sublicencji</u>	<u>15</u>
<u>V - Procedura zatwierdzania nowych procesów</u>	<u>17</u>
<u>VI - Procedura oceny wyników inspekcji</u>	<u>27</u>
<u>VII - Wytyczne dotyczące zdalnych inspekcji</u>	<u>31</u>
<u>VIII - Procedura uznaniowej oceny zdolności procesów do anodowania przemysłowego, dekoracyjnego lub twardego</u>	<u>37</u>

Definicje



QN	QUALANOD; obejmuje sekretariat i komisje: EC oznacza komitet wykonawczy QUALANOD TC oznacza komitet techniczny QUALANOD lub wyznaczoną przez niego grupę roboczą QN nadzoruje generalnych licencjobiorców i może przejąć większą lub mniejszą odpowiedzialność w zależności od zasobów dowolnego generalnego licencjobiorcy.
GL	Generalny licencjobiorca, który może obejmować stowarzyszenia krajowe i QUALANOD. Generalni licencjobiorcy mogą posiadać akredytację ISO/IEC 17065 „Ocena zgodności - Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi”
SL	Sublicencjobiorca lub potencjalny sublicencjobiorca
TI	Instytut badawczy oraz inspektor (organizacja akredytowana zgodnie z ISO 17025 i upoważniona przez GL do przeprowadzania inspekcji i/lub testów)
PL	Potencjalny sublicencjobiorca, również gdy istniejący licencjobiorca chce używać znaku jakości dla jednego lub więcej dodatkowych produktów podlegających licencjonowaniu.
Wnioskodawca	może być producentem lub dostawcą nowego procesu lub SL, który chce korzystać z nowego procesu
„Na piśmie”	prawidłowo zaadresowany e-mail lub prawidłowo opieczętowany i zaadresowany list.

Przepisy ogólne:



I - Procedura przeprowadzania inspekcji zakładów sublicencjobiorców

QN oznacza organizację Qualanod i obejmuje sekretariat oraz komitety tej organizacji. Nadzoruje generalnych licencjobiorców i może przejąć większą lub mniejszą odpowiedzialność w zależności od zasobów dowolnego generalnego licencjobiorcy.

GL oznacza licencjobiorcę generalnego i może obejmować stowarzyszenia krajowe oraz organizację Qualanod. GL mogą posiadać akredytację zgodnie z normą ISO/IEC 17065 "Ocena zgodności - Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi"

SL oznacza sublicencjobiorcę bądź potencjalnego sublicencjobiorcę

TI oznacza instytut badawczy

W procedurach poniżej zakłada się, że to TI nominuje inspektorów. Jednak jeżeli GL posiada akredytację zgodnie z normą ISO/IEC 17065, może nominować inspektorów. W takich przypadkach należy odczytywać procedury odpowiednio do sytuacji.

Klauzule i punkty, do których odniesienia zawarto poniżej, to klauzule i punkty Wymagań Technicznych.

1. Wszelkie informacje dotyczące wyników inspekcji oraz ich oceny powinny być poufne.
2. TI wyznacza do przeprowadzania inspekcji osobę, która posiada odpowiednie kwalifikacje oraz została zatwierdzona przez QN i która określana jest jako inspektor.
3. QN opracowuje i przekazuje GL formularz sprawozdania z inspekcji, który powinien być używany przez inspektorów.
 - a. GL zapewniają, by TI posiadały najbardziej aktualne formularze sprawozdania z inspekcji.
4. GL zawiadamia TI, które produkty podlegające licencjonowaniu mają zostać objęte zakresem inspekcji (patrz klauzula 8).
5. Udając się na inspekcję, inspektor zawsze zabiera ze sobą minimalne obowiązkowe wyposażenie, którego elementy wymieniono poniżej.

Minimalne obowiązkowe wyposażenie inspektora

BADANIA		SPRZĘT
Wszystkie typy anodowania GRUBOŚĆ		Sprzęt + próbki referencyjne
Architektoniczne, przemysłowe (o ile klienci nie wymagają testów szczelności) i anodowanie dekoracyjne		próbki referencyjne
USZCZELNIANIE (badanie nieniszczące)	ANOTEST - jeżeli ma być wykonany	
	TEST PŁAMY BARWNEJ - jeżeli ma być wykonany	Roztwór barwiący do celów badania, pod warunkiem, że jego przewożenie jest dozwolone w świetle kontroli bezpieczeństwa na lotnisku Schemat z normy ISO 2143

USZCZELNIANIE (badanie niszczące)	UBYTEK MASY	Dwa skalibrowane odważniki do sprawdzania wagi analitycznej
BADANIE ODPORNOŚCI NA ŚCIERANIE — jeżeli ma być przeprowadzone		<ul style="list-style-type: none"> Papier ścierny powleczony szkłem, uprzednio zatwierdzony przy użyciu próbek standardowych typu P oraz typu F* Sprężyste podłoże dla papieru, np. gumka Próbki standardowe typu P oraz typu F*
Architektoniczne, przemysłowe (o ile klienci nie wymagają testów szczelności) i anodowanie dekoracyjne pehametr		Roztwory buforowe lub wstępnie skalibrowany pehametr
Wszystkie typy anodowania WYMAGANIA ORAZ PROCEDURY PRZEPROWADZANIA BADAŃ		Najnowsza wersja Wymagań Technicznych wraz ze wszystkimi arkuszami aktualizacji

* Próbki standardowe to próbki anodowanego aluminium wytworzone z zastosowaniem specjalnych warunków. Próbki standardowe typu P przechodzą pomyślnie badanie odporności na ścieranie, podczas gdy próbki standardowe typu F nie przechodzą tego badania pomyślnie. Organizacja Qualanod może udzielić informacji w zakresie źródeł próbek standardowych.

6. Inspektor przeprowadza inspekcję i wypełnia formularz sprawozdania z inspekcji oraz formularz podsumowujący, który SL również podpisuje i może dodawać komentarze. Odniesienia do procesów inspekcji są przedstawione w poniższej tabeli jako relacje między formularzem raportu z inspekcji, a głównymi klauzulami i dodatkami do Wymagań. Główne odnośniki zaznaczono pogrubioną czcionką pochyłą.

Zależności między formularzem raportu z inspekcji a głównymi klauzulami i załącznikami do Wymagań Technicznych

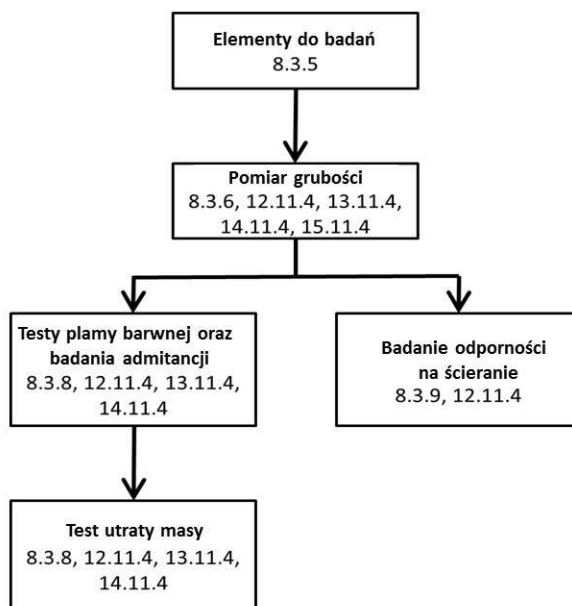
Raport inspekcji	Główne klauzule Wymagań	Załączniki Wymagań X = 12, 13, 14 lub 15
2 Rutynowa inspekcja	6 Licencje dla anodowni	
3 Ogólne	8 Inspekcje	X.11 Inspekcje
4 Umowa z klientem	8.3.3 Umowy z klientami 8.3.11 Rejestr reklamacji	X.4 Umowy z klientami X.5 Reklamacje
5 Procesy w anodowni	8.4 Inspekcja procesów	X.11.5 Procesy X.8 Wymagania odnośnie procesów X.9.5 Przechowywanie produktów
6 Sprzęt laboratoryjny i badawczy	8.3.4 Laboratorium	X.6 Urządzenia laboratoryjne i badawcze
7 Kontrola wewnętrzna	8.3.10 Kontrola wewnętrzna	X.9 Metody kontroli procesu X.10 Zapisy kontroli produkcji

8 Inspekcja anodowanych produktów	8.3 Inspekcja produktów	X.11 Inspekcje
9 Oznakowanie	8.3.2 Używanie znaku jakości 7 Regulamin używania znaku jakości	X.3 Znak jakości
10 Wnioski	6.1.2 Inspekcje	X.11.2 Niezgodności

7. Test walidacyjny dla licencjonowanego papieru ściernego obejmuje ręczne wykonanie testu ścierania powierzchni przy użyciu standardowych próbek, z użyciem papieru licencjonowanego oraz elastycznego podparcia. Jeśli papier jest odpowiedni, próbki standardowe P przechodzą test, a próbki standardowe typu F nie przechodzą testu. W przeciwnym razie papier nie jest odpowiedni.

Procedury do badania anodowanych produktów

Schemat blokowy poniżej pokazuje odpowiednie sekcje Wymagań. Należy zwrócić uwagę, że testy szczelności nie są wymagane do twardego anodowania.



Elementy do badań

Inspektor oznacza próbki do testów, aby zapobiec ich wymianie.

Pomiar grubości powłoki

Inspektor powinien testować tylko płaskie elementy.

Inspektor sprawdza wszystkie elementy arkusza i taśmy o znacznej powierzchni większej niż 2 m².

W przypadku innych części inspektor stosuje kontrolę statystyczną próbek pobranych zgodnie ze specyfikacjami 8.3.6 tabela 1; tak daleko jak to możliwe, sprawdza co najmniej 30 części dla każdego badanego typu anodowania. Próbuje on uwzględnić części reprezentujące wszystkie linie anodowania i procesy uszczelniania obsługiwane przez licencjobiorcę. Przykładami procesów uszczelniania są: gorąca woda, para wodna, dwustopniowe uszczelnianie na zimno oparte na roztworze fluorku niklu i uszczelnianie w średniej temperaturze na bazie roztworu soli niklu.

Testy plamy barwnej oraz badania admitancji

Jeżeli wymagany jest test na ubytek masy, inspektor przeprowadza dziesięć testów plam lub testów admitancji, w stosownych przypadkach (patrz 9.3.3 i 9.3.4), na próbkach wybranych losowo spośród próbek wybranych do badań grubości, ale próbując uwzględnić materiał z wszystkich linii anodowania i procesów uszczelniania. Test (plamy barwnej lub admitancji) jest wybierany według uznania inspektora, ale zwykle wybiera metodę, która została użyta przez SL dla wybranej partii. Zostanie to pominięte, jeśli nie ma zastosowania żaden test, np. ciemnobrązowe wykończenie z zimnym uszczelnieniem.

Badanie utraty masy

Próbki są wybierane spośród próbek wybranych do badań grubości i są to te z największą plamą barwnika lub wartością admitancji, a preferowane bardziej barwne niż anodowane bezbarwnie. Dla każdej linii anodowania i/lub procesu uszczelniania przeprowadza się jeden test ubytku masy. Celem jest przeprowadzenie minimalnej liczby testów ubytku masy, które obejmują wszystkie linie anodowania i wszystkie procesy uszczelniania. Różne typy anodowania nie wpływają na liczbę testów ubytku masy podczas inspekcji. Oto kilka przykładów.

Liczba linii anodowania	1	1	2		2		2		2	
Oznaczenie linii	A	A	A	B	A	B	A	B	A	B
Identyfikacja procesu uszczelniania	I	I & II	I	I	I	III	I & II	I	I & II	I & III
Liczba testów utraty masy	1	2	1	1	1	1	1(II)	1	1(II)	2(I & III)

Metodę 9.3.1 lub 9.3.2 stosuje się w zależności od metody zastosowanej przez SL dla partii, z której pobrano próbkę. W przypadku przeprowadzenia testu utraty masy w instytucie badawczym, musi on zostać zakończony w ciągu 14 dni.

Zaleca się, aby inspektorzy próbowali unikać pobierania próbek do badań utraty masy z pustych profili, a jeśli jest to nieuniknione powinni pobierać próbki tylko z końców pustych profili bez niepokrytych obszarów. Należy obliczyć sumę powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej pustego profilu w celu obliczenia ubytku masy na dm^2 .

Powtórzenie testów na utratę masy w przypadku niezadowolającego wyniku nie jest już wymagane.

Badanie odporności na ścieranie

Dotyczy to wyłącznie anodowania architektonicznego. Jeżeli próbki pobrane do pomiaru grubości obejmują elementy o klasach grubości 20 μm lub grubsze, inspektor wykonuje badanie powierzchniowej odporności na ścieranie na próbce o największej grubości.

Metodę testu (9.6.1 lub 9.6.2) wybiera się według uznania inspektora. Jeżeli stosuje się metodę z punktu 9.6.1 i daje wynik negatywny, który jest kwestionowany przez anodownię, wówczas stosuje się metodę sędziowską podaną w punkcie 9.6.2 w celu określenia, czy powierzchnia jest wystarczająco odporna na ścieranie.

Wystarczający materiał

Ilość materiału wymaganego do testów grubości podano w Specyfikacjach 8.3.6. Oznacza to, że należy

przetestować co najmniej 30 części dla każdego rodzaju anodowania. Jeśli partia składa się z 1 do 10 części, wszystkie są testowane. Jeśli partia składa się z 11 do 200 części, testowanych jest dziesięć losowo wybranych części. Uwzględniono również pobieranie próbek dla większych partii.

Oto kilka przykładów wystarczającego materiału dla jednego rodzaju anodowania.

- Trzy części składające się z 11 do 200 części. Z każdej partii wybiera się dziesięć części do testowania.
- Dwie części składające się z 11 do 200 części i pięć części składających się z dwóch części. Dziesięć części z każdej z dwóch pierwszych partii i wszystkie części z pozostałych pięciu serii są testowane.
- Jedna partia składająca się z 11 do 200 części i cztery części składające się z pięciu części. Dziesięć części z pierwszej partii i wszystkie części z pozostałych czterech partii są testowane.
- Dziesięć części składających się z trzech części. Wszystkie części są testowane.
- 30 części składających się z jednej części. Wszystkie części są testowane.

Procedura podczas wizyty kontrolnej

1. Inspektor sprawdza, ile materiału jest dostępne dla każdego rodzaju anodowania, który ma zostać poddany inspekcji.

Uwaga 1. Aby kontrole mogły być kontynuowane, musi istnieć wystarczająca ilość materiału co najmniej jednego z rodzajów anodowania. W przeciwnym razie kontrole są negatywne dla wszystkich tych rodzajów i konieczna jest ponowna wizyta kontrolna.

2. Inspektor przeprowadza kontrole w najszerszym możliwym zakresie dla wszystkich rodzajów, które mają zostać poddane inspekcji.
3. Inspektor przeprowadza testy grubości powłoki na materiale z partii, które są dostępne, nawet jeśli nie ma wystarczającej ilości materiału, aby zapewnić 30 części dla jednego lub więcej rodzajów anodowania.
4. Inspektor wybiera próbki do testów szczelności (plama barwna, admitancja, utrata masy) i testu odporności na ścieranie powierzchni, jeśli dotyczy (patrz powyżej).
5. Gdy inspektor wypełnia formularz sprawozdania z inspekcji, zauważa, gdzie nie było wystarczającej ilości materiału. Wypełnia również odpowiednio tabele 1–4 formularza sprawozdania z inspekcji, podając rozmiary partii i wyniki wszystkich przetestowanych części.
6. Procedury oceny wyników inspekcji w przypadku niewystarczającej ilości lub braku materiałów podano w Przepisach Ogólnych VII.



QN oznacza organizację Qualanod i obejmuje sekretariat oraz komitety tej organizacji. Nadzoruje generalnych licencjobiorców i może przejąć większą lub mniejszą odpowiedzialność w zależności od zasobów dowolnego generalnego licencjobiorcy.

GL oznacza licencjobiorcę generalnego i może obejmować stowarzyszenia krajowe oraz organizację Qualanod. GL mogą posiadać akredytację zgodnie z normą ISO/IEC 17065 "Ocena zgodności - Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi"

TI Instytut badawczy oraz inspektor (organizacja akredytowana zgodnie z ISO 17025 i upoważniona przez GL do przeprowadzania inspekcji i/lub testów)

PL Potencjalny sublicencjobiorca, również gdy istniejący licencjobiorca chce używać znaku jakości dla jednego lub więcej dodatkowych produktów podlegających licencjonowaniu.

W procedurach poniżej zakłada się, że to TI nominuje inspektorów. Jednak jeżeli GL posiada akredytację zgodnie z normą ISO/IEC 17065, może nominować inspektorów. W takich przypadkach należy odczytywać procedury odpowiednio do sytuacji.

Klauzule, do których odniesienia zawarto poniżej, to klauzule Wymagań Technicznych.

Wszelkie informacje dotyczące wyników inspekcji oraz ich oceny powinny być poufne.

1. GL otrzymuje wniosek i sprawdza, czy udzielono wystarczających informacji. GL i PL uzgadniają, w odniesieniu do jakich produktów podlegających licencjonowaniu PL chce używać znaku jakości.
 - a. Jeżeli poprzedni wniosek nie został rozpatrzony pozytywnie lub sublicencja została wycofana, nowy wniosek nie może zostać przyjęty przed upływem co najmniej sześciu miesięcy.
2. GL wyznacza TI odpowiedzialny za inspekcje.
3. GL informuje PL o kosztach sublicencji oraz podaje dane kontaktowe wyznaczonego TI, a także prosi o potwierdzenie wniosku.
 - a. GL otrzymuje potwierdzenie od PL.
4. Na wniosek PL, GL prosi TI o przeprowadzenie wizyty wstępnej.
 - a. TI przeprowadza wizytę wstępną i przedstawia jej wyniki PL oraz GL (wyniki te nie mogą zostać wykorzystane do udzielenia sublicencji).
5. Jeżeli GL oraz PL wyrażają zgodę na kontynuację pracy nad wnioskiem, GL zawiadamia QN o wniosku oraz wyznaczonym TI.
6. GL zleca TI przeprowadzenie inspekcji w zakresie uzgodnionych produktów podlegających licencjonowaniu zgodnie z diagramem A zawartym w klauzuli 6 *Wymagań* oraz rozdziałem *Przepisy ogólne II — Procedura przeprowadzania inspekcji w zakładach sublicencjobiorców*. **Nie jest konieczne przeprowadzanie osobnych inspekcji w zakładzie dla każdego produktu podlegającego licencjonowaniu.**

7. TI przeprowadza inspekcje zgodnie z instrukcjami GL.
 - a. TI uzgadnia datę pierwszej wizyty kontrolnej z PL, by zapewnić, że osoby odpowiedzialne reprezentujące anodownię będą obecne w zakładzie.
 - b. TI przeprowadza kolejne wizyty kontrolne bez zapowiedzi, chyba że QN wyrazi zgodę na inne ustalenia.
 - i. TI informuje GL oraz QN, że niemożliwe jest przeprowadzenie niezapowiedzianych wizyt kontrolnych i sugeruje inne ustalenia.
 - ii. QN określa bądź zatwierdza inne ustalenia i zawiadamia TI oraz GL.
8. TI odnotowuje wyniki każdej inspekcji w formularzu sprawozdania z inspekcji dostarczanym przez QN.
 - a. Inspektor oraz PL podpisują formularz podsumowujący; PL może dodać własne uwagi.
9. TI przesyła raport z inspekcji do GL.
10. GL przesyła kopię raportu z inspekcji do QN w ciągu trzech miesięcy od przeprowadzenia inspekcji.
11. Zobacz Przepisy ogólne VII, aby zapoznać się z procedurą oceny wyników inspekcji
 - a. Akredytowany GL ocenia wyniki przedstawione w raporcie z inspekcji i decyduje, czy wynik wizyty kontrolnej jest w pełni zadowalający lub też w pełni niezadowalający, bądź też częściowo zadowalający, jeżeli jest zadowalający w przypadku jedynie niektórych produktów podlegających licencjonowaniu, w odniesieniu do których PL chce używać znaku jakości (można skonsultować się z QN w celu uzyskania porady).
 - b. QN podejmuje decyzję w imieniu nieakredytowanego GL i informuje GL o podjętej decyzji; jeżeli wyniki wizyty kontrolnej nie zostały uznane za w pełni zadowalające, QN podaje wyczerpujące wyjaśnienie powodów podjęcia takiej decyzji.
12. GL przesyła PL: i) powiadomienie o podjętej decyzji; ii) kopię raportu z inspekcji; iii) jeżeli wyniki wizyty kontrolnej nie zostały uznane za w pełni zadowalające, wyczerpujące wyjaśnienie powodów podjęcia takiej decyzji oraz termin złożenia odwołania.
 - a. Akredytowany GL przesyła do QN kopie i) oraz iii).
13. Jeżeli PL złoży odwołanie do GL (przy czym termin na złożenie odwołania wynosi dziesięć dni od otrzymania przez PL powiadomienia o decyzji):
 - a. Akredytowany GL ponownie ocenia wyniki przedstawione w raporcie z inspekcji i decyduje, czy wynik wizyty kontrolnej jest w pełni zadowalający, w pełni niezadowalający lub częściowo zadowalający (można skonsultować się z QN w celu uzyskania porady). GL przesyła PL oraz QN powiadomienie o swojej decyzji oraz wyczerpujące wyjaśnienie powodów podjęcia takiej decyzji.
 - b. Nieakredytowany GL powiadamia QN o wniesionym odwołaniu.
14.
 - a. Jeżeli PL nie jest zadowolony z wyniku odwołania wniesionego do akredytowanego GL, może wnieść odwołanie do QN.
 - b. QN rozpatruje odwołanie wniesione do nieakredytowanego GL.

- 15.** QN przesyła GL oraz PL powiadomienie o swojej decyzji oraz wyczerpujące wyjaśnienie powodów podjęcia takiej decyzji. Decyzja QN jest ostateczna.
- 16.** Jeżeli wyniki wizyty kontrolnej są niezadowolające lub jedynie częściowo zadowolające, a zakład i/lub jego wyposażenie nie spełniają wymagań, kolejną inspekcję można przeprowadzić dopiero wtedy, gdy PL powiadomi GL o usunięciu nieprawidłowości.
 - a. GL informuje TI, kiedy może zostać przeprowadzona powtórna inspekcja.
 - b. TI przeprowadza kolejną inspekcję zgodnie z instrukcjami GL.
- 17.** Jeżeli PL podejmuje decyzję o wycofaniu swojego wniosku o udzielenie licencji w odniesieniu do jednego produktu podlegającego licencjonowaniu lub większej ich liczby, powiadamia o tym GL. GL informuje TI.
- 18.** Jeżeli PL uzyska zadowolające wyniki z co najmniej dwóch inspekcji na każdy produkt podlegający licencjonowaniu, w odniesieniu do którego PL chce używać znaku jakości, GL może udzielić temu PL sublicencji pod warunkiem, że decyzja ta zostanie zatwierdzona przez QN.
- 19.** Po zatwierdzeniu przez QN, GL oraz PL podpisują umowę zawierającą co najmniej wymagania zawarte w przykładzie umowy poniżej. Nie dotyczy to istniejących sublicencjobiorców.
- 20.** GL zawiadamia QN o podpisaniu umowy.
 - a. Jeżeli PL terminowo uiszcza opłaty związane z sublicencją, QN wydaje PL certyfikat sublicencji lub odpowiednio zmodyfikowany certyfikat.
 - b. QN umieszcza dane PL w rejestrze sublicencjobiorców oraz na liście opublikowanej na stronie internetowej.

Przykładowa umowa sublicencyjna dotycząca Znak Jakości QUALANOD

Zawarta pomiędzy (Generalny Posiadacz Licencji, GL) z siedzibą w jako posiadaczem Licencji Generalnej na międzynarodowy znak nr 409»951, zarejestrowany 21 października 1974, odnowiony 16 września 1994 i upoważniony do używania znaku przy wydawaniu sublicencji oraz

..... **W**
(zwany dalej „sublicencjobiorcą”)

W dniu dzisiejszym zawarto następujące porozumienie.

1. Sublicencjobiorca oświadcza, że jest w posiadaniu kopii dokumentu „Wymagania Znak Jakości QUALANOD w zakresie anodowania aluminium w roztworach kwasu siarkowego”, zwanego dalej Wymaganiami, oraz zapoznał się z jego treścią, w szczególności z klauzulą „Regulamin używania znaku jakości”, zwaną dalej Regulaminem.

Sublicencjobiorca niniejszym zobowiązuje się:

- a)** nie używać rzeczonoego znaku, ani samodzielnie, ani poprzez swoich przedstawicieli, w odniesieniu do produktów podlegających licencjonowaniu innych niż te wymienione w sublicencji zgodnie z Regulaminem;
 - b)** zezwalać na testowanie lub badanie swoich produktów i/lub dostarczać próbki wymagane na podstawie klauzuli „Udzielanie licencji operatorom zakładów anodujących” oraz „Inspekcje” w Wymaganiach;
 - c)** przestrzegać pod każdym względem Regulaminu oraz Wymagań;
 - d)** natychmiast poinformować GL w przypadku zaprzestania produkcji towarów objętych zakresem sublicencji;
 - e)** niezwłocznie zgłaszać GL wszelkie zmiany w nazwie lub adresie;
 - f)** natychmiast zgłaszać GL wszelkie zauważone przez niego naruszenia bądź przypadki nieupoważnionego bądź nieprawidłowego użycia znaku oraz współpracować z GL i udzielać GL wsparcia w zakresie zapobiegania niewłaściwemu używaniu rzeczonoego znaku;
 - g)** uiszczać powiązane opłaty i koszty (opłata roczna oraz koszty inspekcji).
- Jeżeli dochodzenie w sprawie zgłoszonego niewłaściwego użycia znaku jakości potwierdzi przypuszczenie, koszt dochodzenia pokrywa strona winna tego niewłaściwego użycia. Jeżeli przypuszczenie okaże się nieuzasadnione, koszt ponosi strona informująca.

2. W następstwie tego oświadczenia sublicencjobiorcy, które niniejszym zostaje uznane, GL zobowiązuje się:

- a)** podjęcia działań na rzecz wydania sublicencjobiorcy certyfikatu sublicencji, upoważniającego sublicencjobiorcę do używania znaku zgodnie z Regulaminem w odniesieniu do produktów podlegających licencjonowaniu wymienionych w sublicencji; **b)** podejmowania wszelkich odpowiednich kroków na rzecz ochrony znaku w (kraj);
- c)** zapobiegania nieupoważnionemu lub niewłaściwemu używaniu znaku; **d)** zabezpieczania interesów sublicencjobiorcy jako upoważnionego użytkownika.

3. GL oraz sublicencjobiorca niniejszym uzgadniają, że niniejsza umowa pozostanie ważna do momentu, gdy certyfikat sublicencji, który zostanie wydany zgodnie z niniejszą umową, zostanie wycofany zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie.

4. Prawo do używania znaku jakości przysługuje przez okres jednego roku. Sublicencjobiorca zachowuje to prawo pod warunkiem spełnienia wszystkich wyżej wymienione zobowiązań, w każdym przypadku na kolejny okres jednego roku. Jeżeli z jakiegoś powodu podstawy kwalifikacji utracą ważność, GL może przekazać czteromiesięczne wypowiedzenie. Ponadto sublicencjobiorca jest uprawniony do zrzeczenia się prawa do używania znaku jakości w dowolnej chwili i ze skutkiem natychmiastowym. W takim przypadku, zastosowanie ma procedura wycofania sublicencji określona w Wymaganiach.

Miejsce, data:

Generalny posiadacz licencji (GL)

.....

Sublicencjobiorca

.....

Przepisy ogólne:



III - Procedura odnawiania sublicencji

QN oznacza organizację Qualanod i obejmuje sekretariat oraz komitety tej organizacji. Nadzoruje generalnych licencjobiorców i może przejąć większą lub mniejszą odpowiedzialność w zależności od zasobów dowolnego generalnego licencjobiorcy.

GL oznacza licencjobiorcę generalnego i może obejmować stowarzyszenia krajowe oraz organizację Qualanod. GL mogą posiadać akredytację zgodnie z normą ISO/IEC 17065 "Ocena zgodności - Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi"

SL oznacza sublicencjobiorcę bądź potencjalnego sublicencjobiorcę

TI oznacza instytut badawczy oraz inspektor (organizacja akredytowana zgodnie z ISO 17025 i upoważniona przez GL do przeprowadzania inspekcji i/lub testów)

W procedurach poniżej zakłada się, że to TI nominuje inspektorów. Jednak jeżeli GL posiada akredytację zgodnie z normą ISO/IEC 17065, może nominować inspektorów. W takich przypadkach należy odczytywać procedury odpowiednio do sytuacji.

Klauzule, do których odniesienia zawarto poniżej, to klauzule Wymagań Technicznych.

Wszelkie informacje dotyczące wyników inspekcji oraz ich oceny powinny być poufne.

1. GL zakłada, że SL chce odnowić swoją licencję w zakresie wszystkich produktów podlegających licencjonowaniu objętych zakresem tej licencji, chyba że SL przekaże inne informacje.
2. GL inicjuje proces odnowienia licencji, zlecając TI przeprowadzenie inspekcji w zakresie produktów podlegających licencjonowaniu zgodnie z diagramem A zawartym w klauzuli 6 *Wymagań* oraz rozdziałem *Przepisy ogólne II — Procedura przeprowadzania inspekcji w zakładach sublicencjobiorców*. **Nie jest konieczne przeprowadzanie osobnych inspekcji w zakładzie dla każdego produktu podlegającego licencjonowaniu.**
3. TI przeprowadza inspekcje zgodnie z instrukcjami GL.
 - a. TI przeprowadza inspekcje bez zapowiedzi, chyba że QN wyrazi zgodę na inne ustalenia.
 - i. TI informuje GL oraz QN, że niemożliwe jest przeprowadzenie niezapowiedzianych inspekcji i sugeruje inne ustalenia.
 - ii. QN określa bądź zatwierdza inne ustalenia i zawiadamia TI oraz GL.
4. TI zawiadamia GL, jeżeli nieprzewidziane okoliczności uniemożliwiają TI przeprowadzenie inspekcji.
 - a. Po otrzymaniu takiego zawiadomienia, GL może zawiesić inspekcje na okres maksymalnie 12 miesięcy. Podejmując decyzję, GL konsultuje się z TI.
 - b. GL powiadamia SL, TI oraz QN o swojej decyzji.
 - c. Jeżeli w ciągu dwunastu miesięcy nie zostanie przeprowadzona żadna inspekcja, GL wycofuje sublicencję.
5. TI odnotowuje wyniki każdej inspekcji w formularzu sprawozdania z inspekcji dostarczonym przez QN.

- a. Inspektor oraz SL podpisują formularz podsumowujący; SL może dodać własne uwagi.
6. TI przesyła raport z inspekcji do GL.
7. GL przesyła kopię raportu z inspekcji do QN w ciągu trzech miesięcy od przeprowadzenia inspekcji.
8.
 - a. Akredytowany GL ocenia wyniki przedstawione w raporcie z inspekcji i decyduje, czy wynik wizyty kontrolnej jest w pełni zadowalający lub też w pełni niezadowalający, bądź też częściowo zadowalający, jeżeli jest zadowalający w przypadku jedynie niektórych produktów podlegających licencjonowaniu, w odniesieniu do których SL chce używać znaku jakości (można skonsultować się z QN w celu uzyskania porady).
 - b. QN podejmuje decyzję w imieniu nieakredytowanego GL i informuje GL o podjętej decyzji; jeżeli wyniki wizyty kontrolnej nie zostały uznane za w pełni zadowalające, QN podaje wyczerpujące wyjaśnienie powodów podjęcia takiej decyzji.
9. GL przesyła SL: i) powiadomienie o podjętej decyzji; ii) kopię raportu z inspekcji; iii) jeżeli wyniki wizyty kontrolnej nie zostały uznane za w pełni zadowalające, wyczerpujące wyjaśnienie powodów podjęcia takiej decyzji oraz termin złożenia odwołania.
 - a. Akredytowany GL przesyła do QN kopie i) oraz iii).
10. Jeżeli SL złoży odwołanie do GL (przy czym termin na złożenie odwołania wynosi dziesięć dni od otrzymania przez PL powiadomienia o decyzji):
 - a. akredytowany GL ponownie ocenia wyniki przedstawione w raporcie z inspekcji i decyduje, czy wynik wizyty kontrolnej jest w pełni zadowalający, w pełni niezadowalający lub częściowo zadowalający (można skonsultować się z QN w celu uzyskania porady). GL przesyła SL oraz QN powiadomienie o swojej decyzji oraz wyczerpujące wyjaśnienie powodów podjęcia takiej decyzji.
 - b. Nieakredytowany GL powiadamia QN o wniesionym odwołaniu.
11.
 - a. Jeżeli SL nie jest zadowolony z wyniku odwołania wniesionego do akredytowanego GL, może wnieść odwołanie do QN.
 - b. QN rozpatruje odwołanie wniesione do nieakredytowanego GL.
12. QN przesyła GL oraz SL powiadomienie o swojej decyzji oraz wyczerpujące wyjaśnienie powodów podjęcia takiej decyzji. Decyzja QN jest ostateczna.
13. Jeżeli wyniki wizyty kontrolnej są niezadowalające lub jedynie częściowo zadowalające, a zakład i/lub jego wyposażenie nie spełniają wymagań, kolejną inspekcję można przeprowadzić dopiero wtedy, gdy SL powiadomi GL o usunięciu nieprawidłowości.
 - a. GL informuje TI, kiedy może zostać przeprowadzona powtórna inspekcja.
 - b. TI przeprowadza kolejną inspekcję zgodnie z instrukcjami GL.
14. Jeżeli SL podejmuje decyzję o wycofaniu swojego wniosku o udzielenie licencji w odniesieniu do jednego produktu podlegającego licencjonowaniu lub większej ich liczby, powiadamia o tym GL. GL informuje TI.

15. Jeżeli PL uzyska w ciągu jednego roku kalendarzowego zadowalające wyniki z co najmniej dwóch inspekcji na każdy produkt podlegający licencjonowaniu, w odniesieniu do którego SL chce używać znaku jakości, GL może udzielić temu SL sublicencji pod warunkiem, że decyzja ta zostanie zatwierdzona przez QN.
- a. W innych okolicznościach, decyzję o odnowieniu sublicencji podejmuje QN lub — w przypadku posiadania przez GL akredytacji zgodnie z normą ISO/IEC 17065 — GL.
16. GL zawiadamia QN o odnowieniu sublicencji.
- a. Jeżeli SL terminowo uiszcza opłaty związane z sublicencją, QN wydaje SL certyfikat sublicencji.
17. GL powiadamia QN o wszelkich zmianach w nazwie lub adresie SL.
- a. QN wprowadza zmiany do danych PL zawartych w rejestrze sublicencjobiorców oraz na liście opublikowanej na stronie internetowej.

Przepisy ogólne:

IV - Procedura cofnięcia sublicencji

QN oznacza organizację Qualanod i obejmuje sekretariat oraz komitety tej organizacji. Nadzoruje generalnych licencjobiorców i może przejąć większą lub mniejszą odpowiedzialność w zależności od zasobów dowolnego generalnego licencjobiorcy.

GL oznacza licencjobiorcę generalnego i może obejmować stowarzyszenia krajowe oraz organizację Qualanod. GL mogą posiadać akredytację zgodnie z normą ISO/IEC 17065 "Ocena zgodności - Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi"

SL oznacza sublicencjobiorcę bądź potencjalnego sublicencjobiorcę

TI oznacza instytut badawczy oraz inspektor (organizacja akredytowana zgodnie z ISO 17025 i upoważniona przez GL do przeprowadzania inspekcji i/lub testów)

„Na piśmie” prawidłowo zaadresowany e-mail lub prawidłowo opieczetowany i zaadresowany list.

W procedurach poniżej zakłada się, że to TI nominuje inspektorów. Jednak jeżeli GL posiada akredytację zgodnie z normą ISO/IEC 17065, może nominować inspektorów. W takich przypadkach należy odczytywać procedury odpowiednio do sytuacji.

Klauzule, do których odniesienia zawarto poniżej, to klauzule Wymagań Technicznych.

Wszelkie informacje dotyczące wyników inspekcji oraz ich oceny powinny być poufne.

1. GL wycofuje sublicencję, jeżeli w ciągu jednego roku kalendarzowego nie uzyskano zadowolających wyników z co najmniej dwóch inspekcji na każdy produkt podlegający licencjonowaniu, w odniesieniu do którego zakład chce używać znaku jakości.
 - a. W innych okolicznościach, decyzję podejmuje QN lub — w przypadku posiadania przez GL akredytacji zgodnie z normą ISO/IEC 17065 — GL.
2. TI zawiadamia GL, jeżeli nieprzewidziane okoliczności uniemożliwiają TI przeprowadzenie inspekcji.
 - a. Po otrzymaniu takiego zawiadomienia, GL może zawiesić inspekcje na okres maksymalnie 12 miesięcy. Podejmując decyzję, GL konsultuje się z TI.
 - b. GL powiadamia SL, TI oraz QN o swojej decyzji.
 - c. Jeżeli w ciągu dwunastu miesięcy nie zostanie przeprowadzona żadna inspekcja, GL wycofuje sublicencję.
3. GL wycofuje sublicencję, jeżeli SL przestaje przestrzegać Regulaminu oraz, w szczególności, w przypadku jakiegokolwiek nieupoważnionego bądź nieprawidłowego wykorzystania znaku jakości (zob. klauzula 7).
 - a. GL przekazuje SL pisemne powiadomienie o wszelkich zmianach w niniejszych przepisach cztery miesiące przed wejściem tych zmian w życie.
4. GL wycofuje sublicencję, jeżeli SL zaprzestaje prowadzenia działalności.
 - a. GL otrzymuje wszystkie przedmioty, na których umieszczony jest znak jakości lub nakazuje ich przechowanie do momentu złożenia przez przedstawicieli prawnych lub następców biznesowych SL wniosku o sublicencję.

- b. Przedstawiciele prawni bądź następcy biznesowi SL uprawnieni są do kontynuowania używania znaku jakości przez trzy miesiące w oczekiwaniu na przyznanie nowej sublicencji, chyba że GL wyda odmienne instrukcje.
5. GL wycofuje sublicencję, jeżeli zostało udowodnione, że SL nie przestrzega odpowiednich przepisów prawa krajowego.
6. Jeżeli QN jest w stanie wykazać bez interwencji GL, że spełnione zostały warunki wycofania sublicencji, może nakazać GL wycofanie sublicencji.
7. W przypadku wycofania licencji, GL natychmiast pisemnie powiadamia SL o tym fakcie. Wycofanie licencji staje się skuteczne z dniem otrzymania powiadomienia.
 - a. GL przekazuje powiadomienia o unieważnieniu licencji za pośrednictwem kuriera.
 - b. GL informuje TI oraz QN o wycofaniu sublicencji.



1. Wprowadzenie

Klauzula 10 Wymagań Technicznych określa procedurę testowania nowego procesu oraz, jeśli test zakończy się pomyślnie, Qualanod udziela zgody na ten nowy proces. Wyjaśnia również okoliczności, w jakich procedura może zostać przyjęta i gdzie wymagane jest zatwierdzenie nowego procesu, zanim będzie on mógł być wykorzystany przez licencjobiorców.

Niniejszy dokument opisuje procedurę testowania i zatwierdzania nowych procesów do stosowania w anodowaniu architektonicznym.

2. Definicje

QN QUALANOD; obejmuje sekretariat i komisje:

EC oznacza komitet wykonawczy QUALANOD

TC oznacza komitet techniczny QUALANOD lub wyznaczoną przez niego grupę roboczą

QN nadzoruje generalnych licencjobiorców i może przejąć większą lub mniejszą odpowiedzialność zależności od zasobów dowolnego generalnego licencjobiorcy.

GL Generalny licencjobiorca, który może obejmować stowarzyszenia krajowe i QUALANOD. Generalni licencjobiorcy mogą posiadać akredytację ISO/IEC 17065 „Ocena zgodności - Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi”

SL Sublicencjobiorca lub potencjalny sublicencjobiorca

TI Instytut badawczy oraz inspektor (organizacja akredytowana zgodnie z ISO 17025 i upoważniona przez GL do przeprowadzania inspekcji i/lub testów)

Wnioskodawcą może być dostawca lub producent nowego procesu lub produktu, lub też SL chcący stosować nowy proces lub produkt.

Klauzule, do których odniesienia zawarto poniżej, to klauzule niniejszego dokumentu.

3. Ocena i kwalifikacja

Ocena może obejmować następujące etapy.

- A. Przegląd przez TC informacji przesłanych przez wnioskodawcę.
- B. Niezależne testy laboratoryjne przeprowadzone przez TI.
- C. Testy ekspozycji próbek na zewnątrz przez okres jednego roku i trzech lat (z wyjątkiem przedłużeń - patrz poniżej)
- D. Ocena przez TC.

Wnioskodawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i badaniami etapów B i C.

4. Aprobaty

Tymczasowej aprobaty można udzielić dopiero po pomyślnym zakończeniu badań laboratoryjnych (etap B) i rocznej ekspozycji na zewnątrz i jest ważna przez dwa lata, po upływie których wygasa. Procedura

zatwierdzenia byłaby zwykle zakończona, jeśli którekolwiek badanie ubytku masy, badanie odporności na ścieranie powierzchni, badanie AASS, test odporności na szok termiczny i roczne badanie ekspozycji na zewnątrz są niezadowolające. Jednakże TC może, według własnego uznania, rozważyć inne czynniki, kiedy decyduje, czy zalecić EC udzielenie tymczasowego zatwierdzenia. TC może zezwolić na powtórzenie testu. Jeżeli roczne badanie ekspozycji na zewnątrz jest niezadowolające i tymczasowe zatwierdzenie nie zostanie udzielone, wnioskodawca może kontynuować trzyletnie badanie ekspozycji na zewnątrz, pod koniec którego TC zdecyduje, czy zalecić EC udzielenie pełnego zatwierdzenia.

Ostateczna aprobatą może zostać udzielone dopiero po pomyślnym zakończeniu trzyletniego przebywania na zewnątrz (etap C) i jest ważne przez trzy lata. Może być odnawiany co trzy lata.

Wnioskodawca może złożyć wniosek o przedłużenie ostatecznej aprobaty (patrz sekcja 6 poniżej). Aby przedłużenie zostało przyznane, etapy A, B i D muszą zostać pomyślnie ukończone. Ekspozycja na warunki zewnętrzne zwykle nie jest konieczna.

5. Obowiązki

5.1	Wnioskodawca	Zwraca się do QN z zapytaniem, czy dany proces ma ugruntowane zastosowanie lub czy jest obecnie zatwierdzony. Jeżeli jest to konieczne, QN konsultuje się z TC. Jeżeli odpowiedź jest pozytywna, dany proces może być stosowany przez sublicencjobiorców. Jeżeli odpowiedź jest negatywna, należy przejść do następnego kroku.
5.2	Wnioskodawca	Przesyła wniosek do GL. <ul style="list-style-type: none"> GL przesyła wniosek do QN do rozpatrzenia przez TC.
5.3	TC	Dokонуje przeglądu informacji dostarczonych przez wnioskodawcę i stwierdza, czy są one kompletne czy też nie.
5.4	QN	Informuje wnioskodawcę oraz GL o decyzji TC. Jeżeli informacje są niekompletne, prosi o udzielenie dodatkowych informacji. Jeżeli informacje są kompletne, należy przejść do następnego kroku.
5.5	GL	Informuje wnioskodawcę oraz QN, który TI przeprowadzi badania.
5.6	Wnioskodawca	<ul style="list-style-type: none"> Zapewnia dostarczenie próbek testowych przygotowanych zgodnie z punktem 7. Zapewnia przesyłanie danych o grubości i połysku opisanych w punkcie 7 do QN. Nakazuje TI przeprowadzenie badań laboratoryjnych określonych w 8.1 i 8.2 oraz przesłanie wyników badań, w tym próbek z mgły solnej, do QN. Organizuje przeprowadzenie testów narażenia na zewnątrz, jak określono w 9.1, w tym: (i) wysłanie pisemnego potwierdzenia do GL (GL powiadamia QN), że próbki dotarły do dwóch miejsc narażenia i że testy narażenia zostały rozpoczęte; (ii) pobranie próbek w wymaganym czasie; (iii) przesłanie pobranych próbek do QN.
5.7	TC	Ocenia wyniki badań laboratoryjnych i próbki testowe w komorze solnej zwrócone po zakończeniu tych badań. Jeśli ocena zakończy się niepowodzeniem, zaleca się zakończenie procesu udzielania aprobaty. <ul style="list-style-type: none"> QN informuje wnioskodawcę i GL o decyzji.

5.8	TC	<p>Ocenia wyniki badań laboratoryjnych i próbki zwrócone po roku ekspozycji na zewnątrz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli ocena próbek z obu zewnętrznych miejsc ekspozycji wypadnie pomyślnie, zaleca się, aby EC udzieliła tymczasowego zatwierdzenia nowego procesu na okres dwóch lat. • Jeśli ocena próbek z obu zewnętrznych miejsc ekspozycji zostanie jednogłośnie uznana pozytywną, tymczasowe zatwierdzenie nowego procesu na okres dwóch lat może zostać udzielone bez zgody EC. Pod warunkiem, że wyniki badań laboratoryjnych i próbki do badań w mgie solnej zostaną ocenione jako pozytywne. <ul style="list-style-type: none"> • Punkt 5.9 nie ma zastosowania w tym przypadku. • QN informuje wnioskodawcę i GL o decyzji. <p>W przypadku przyznania tymczasowego zatwierdzenia QN umieszcza nowy proces na stronie internetowej QUALANOD wraz z numerem zatwierdzenia i oznaczeniem „zatwierdzenie tymczasowe”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeżeli ocena zakończy się negatywnie, wnioskodawca ma możliwość kontynuowania procesu zatwierdzania.
5.9	EC	<p>Decyduje, czy udzielić tymczasowej aprobaty nowego procesu na okres dwóch lat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • QN informuje wnioskodawcę i GL o decyzji. <p>Jeśli udzielono tymczasowego zatwierdzenia, QN dołącza nowy proces na stronie internetowej QUALANOD wraz z jego numerem zatwierdzenia i wskazaniem „tymczasowej aprobaty”.</p>
5.10	TC	<p>Ocenia próbki zwrócone po trzech latach ekspozycji na zewnątrz i uwzględnia doświadczenia związane z nowym procesem od czasu udzielenia tymczasowej aprobaty.</p> <p>Jeżeli ocena zakończy się powodzeniem, zaleca się, aby EC przyznała ostateczną aprobatę nowego procesu na okres trzech lat.</p>
5.11	EC	<p>Decyduje, czy udzielić ostatecznej aprobaty nowego procesu na okres trzech lat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • QN informuje wnioskodawcę i GL o decyzji. Jeśli ostateczna aprobata zostanie udzielona, QN dołącza nowy proces na stronie internetowej QUALANOD wraz z jego numerem zatwierdzenia i wskazaniem „ostatecznej aprobaty”.

Wnioskodawca może skontaktować się z QN w celu uzyskania porady dotyczącej wypełniania jej obowiązków, jak opisano poniżej:

Proces odnowienia ostatecznej aprobaty

5.12	QN	Informuje wnioskodawcę oraz GL sześć miesięcy przed wygaśnięciem ostatecznej aprobaty.
5.13	Wnioskodawca	Informuje GL oraz QN, czy chce odnowić ostateczną aprobatę.
5.14	GL	Informuje wnioskodawcę i QN, który TI przeprowadzi badania laboratoryjne , jeśli zostanie podjęta decyzja o odnowieniu ostatecznej aprobaty.
5.15	Wnioskodawca	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewnia dostarczenie próbek testowych przygotowanych zgodnie z punktem 7 tylko do testów laboratoryjnych. • Organizuje przesyłanie danych o grubości i połysku opisanych w punkcie 7 do QN. • Nakazuje TI przeprowadzenie badań laboratoryjnych określonych w 8.1 i 8.2 oraz przesłanie wyników badań, w tym próbek z mgły solnej, do QN.

5.16	TC	Ocenia wyniki badań laboratoryjnych i uwzględnia doświadczenia związane z nowym procesem lub produktem od czasu ostatecznej aprobaty. Jeśli ocena zakończy się powodzeniem, zaleca, aby EC odnowiła ostateczną aprobatę nowego procesu lub produktu na okres trzech lat.
5.17	EC	Decyduje, czy odnowić ostateczną aprobatę nowego procesu lub produktu na okres trzech lat. <ul style="list-style-type: none"> • QN informuje wnioskodawcę i GL o decyzji.

6. Wniosek o ocenę

Wniosek powinien zostać sporządzony w języku angielskim. Powinien zawierać opis procesu, arkusz danych technicznych uwzględniający najważniejsze właściwości oraz instrukcje dotyczące przeprowadzania danego procesu. TC może poprosić o więcej informacji według własnego uznania.

Jeżeli wnioskodawca zmieni instrukcje dotyczące przeprowadzania procesu lub przygotowywania produktów chemicznych, nie dopuszcza się stosowania danego procesu przez licencjohioborców do momentu jego zatwierdzenia przez organizację QUALANOD. Jeżeli wnioskodawca chce, by możliwe było stosowanie danego procesu lub produktu, powinien złożyć wniosek do GL oraz QN. Wniosek powinien zawierać opis zmian. TC może porównać instrukcje i arkusze danych dostarczone przez wnioskodawcę przy okazji składania pierwszego wniosku z tymi wydanymi licencjohioborców w późniejszym czasie. W takich okolicznościach QN podejmie decyzję o wymogach uzyskania aprobaty.

Jeżeli ocena nowego procesu wypadła niepomyślnie, a wnioskodawca życzy sobie, by ten proces został zbadany ponownie, powinien złożyć wniosek w sposób określony w klauzuli 5. Wniosek powinien zawierać opis wszelkich zmian w zakresie instrukcji dotyczących przeprowadzania procesu lub przygotowywania produktu chemicznego. TC może porównać instrukcje i arkusze danych dostarczone przez wnioskodawcę przy okazji składania pierwszego wniosku z tymi dostarczonymi przy składaniu wniosku o powtórzenie badań.

Wnioskodawca może zdecydować, że życzy sobie, by na tym etapie wniosek rozpatrywany był anonimowo. Jeżeli podejmie taką decyzję, powinien to jasno zadeklarować we wniosku.

7. Przygotowywanie próbek

Próbki należy przygotowywać w jednym z następujących środowisk:

- W laboratorium TI lub na jego linii pilotażowej.
- W laboratorium wnioskodawcy lub na jego linii pilotażowej pod nadzorem przedstawiciela TI.
- W laboratorium SL lub na jego linii pilotażowej pod nadzorem przedstawiciela TI.
- Na linii produkcyjnej SL pod nadzorem przedstawiciela TI. Jest to dozwolone tylko w przypadku procesów lub produktów, które posiadają już ostateczne zatwierdzenie przyznane przez organizację QUALANOD.

Należy zwrócić szczególną uwagę na przygotowanie próbek; powinny być wolne od wad. Ze względu na fakt, że badania te polegają na porównywaniu ze sobą dwóch procesów, ważne jest, by skład chemiczny i mikrostruktura próbek były takie same. Odlewane elementy metalowe służące do przygotowania próbek powinny pochodzić z tej samej partii lub taśmy. Jeżeli zażąda tego TC, wnioskodawca powinien dostarczyć analizę składu chemicznego metalu.

Próbki wyprodukowane z zastosowaniem nowego procesu lub produktu porównywane są ze standardowymi próbkami wytworzonymi z zastosowaniem konwencjonalnych metod.

Należy dostarczyć następujące próbki.

- Próbki powinny mieć formę płaskich elementów wytłaczanych AA 6063 bądź 6060 lub blachy AA 5005 o grubości około 2 mm. Próbki przeznaczone do ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych powinny mieć wymiary, korzystnie, 200 mm na 100 mm, jednak nie mniejsze niż

150 mm na 100 mm. Próbkę do kwaśnej mgły solnej powinny mieć wymiary nie mniejsze niż 150 mm x 70 mm x 1 mm.

- Próbkę do badań o wymaganym rozmiarze należy wyciąć z większych obszarów materiału za pomocą gilotyny lub piły przed zastosowaniem procesów obróbki powierzchni. Wszelkie zadziory należy usunąć bez uszkodzania sąsiednich fragmentów powierzchni.
- Próbkę do badań należy oznaczyć do celów identyfikacji przed zastosowaniem procesów obróbki powierzchni. Oznaczenia powinny być tak małe, jak to możliwe, i powinny być umieszczane na obszarach próbek, które nie są poddawane ocenie wzrokowej. Próbkę przeznaczoną do ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych lub do badań w rozpylonej solance powinny posiadać oznaczenia, które są trwałe i pozostają czytelne przez cały czas trwania badania. Odpowiednią metodą jest stemplowanie.

O ile TC nie zdecyduje inaczej, należy stosować warunki przetwarzania próbek standardowych przedstawione poniżej.

- Przygotowanie powierzchni próbek: E6, zgodnie z opisem przedstawionym w klauzuli 11.
- Osobne próbki należy poddać anodowaniu w celu uzyskania powłok o klasie grubości AA 15 oraz klasie grubości AA 20, przy czym każda z tych klas musi znajdować się w tej samej partii poddawanej anodowaniu.
- Anodowanie należy przeprowadzać w roztworze kwasu siarkowego zawierającym 180 ± 2 g/l wolnego kwasu siarkowego oraz od 5 do 10 g/l rozpuszczonego glinu, wymieszanym z wodą dejonizowaną, utrzymywanym w temperaturze $20^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ i wprawianym w ruch za pomocą powietrza lub poprzez recyrkulację roztworu. Gęstość prądu powinna wynosić $1,5 \pm 0,1$ A/dm².
- Różne próbki z tej samej klasy powinny obejmować aluminium anodowane bezbarwnie oraz aluminium anodowane barwnie, zabarwione na ciemny brąz (C34) za pomocą elektrolitu na bazie cyny.
- Próbkę należy uszczelniać w wodzie dejonizowanej w temperaturze nie niższej niż 96 °C przez 3 minuty na każdy mikrometr grubości powłoki. Należy stosować dodatek zapobiegający powstawaniu nalotu.

Próbki do badań uzyskane z zastosowaniem nowego procesu należy wytwarzać, używając tych samych warunków przetwarzania, jak w przypadku próbek standardowych, za wyjątkiem warunków wiążących się z tym nowym procesem.

Próbki do badań laboratoryjnych oraz próbki na potrzeby ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych należy wytwarzać w tym samym czasie. Oznacza to, że do badań zostanie przekazane osiem zestawów próbek (dwie klasy grubości x dwa kolory x dwa procesy). Każdy zestaw powinien składać się z co najmniej 21 próbek oraz jednej próbki zachowanej do celów kontroli. Próbkę kontrolną powinny zostać udostępnione TC na jego życzenie; służą one do określania zmian we właściwościach, np. zmian koloru, wynikających z ekspozycji próbek. W Tabeli 1 przedstawiono podsumowanie liczby wymaganych próbek.

Tabela 1. Rozkład próbek do badań.

Badanie (patrz klauzule 8 & 9)	Liczba próbek na zestaw	Łączna liczba próbek
Kontrola	1	8 [‡]
Badanie ubytku masy	3	24
Test plamy barwnej, badanie admitancji, badanie odporności powierzchni na ścieranie oraz badanie odporności na szok termiczny	3	24
Badanie w rozpylonej solance z kwasem octowym	3	24 [‡]

Ekspozycja w naturalnych warunkach atmosferycznych — miejsce ekspozycji A	Ekspozycja przez jeden rok: 3 Ekspozycja przez trzy lata: 3	48 [‡]
Ekspozycja w naturalnych warunkach atmosferycznych — miejsce ekspozycji B	Ekspozycja przez jeden rok: 3 Ekspozycja przez trzy lata: 3	48 [‡]
Łącznie	22	176
‡ W przypadku tych próbek, połysk zwierciadlany należy mierzyć pod kątem 60°		

Przed zastosowaniem badań laboratoryjnych lub ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych, należy zmierzyć średnią grubość powłoki na wszystkich próbkach zgodnie z procedurami zawartymi w aktualnym wydaniu Wymagań Technicznych. Przed zastosowaniem badań laboratoryjnych lub ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych, należy zmierzyć pod kątem 60° połysk zwierciadlany próbek wyróżnionych w Tabeli 1, postępując zgodnie z procedurami zawartymi w aktualnym wydaniu Wymagań. Dane dotyczące grubości i połysku należy przestać do QN.

Próbki przed badaniem oraz próbki kontrolne należy przechowywać bezpiecznie w pokoju z regulowaną temperaturą i wilgotnością względną na poziomie 65% lub niższym, lub w eksykatorze, lub szczelnie zamknięte w plastikowych torbach ze środkiem osuszającym.

Ważne jest prowadzenie ewidencji danych o próbkach, zwłaszcza w celu zapobiegania niejasnościom w zakresie warunków przetwarzania zastosowanych w przypadku próbek przeznaczonych do ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych. Przy oznaczaniu próbek oraz w ewidencji należy stosować następujący system identyfikacji, polegający na przydzieleniu dwóch liter i dwóch liczb.

- S oznacza proces standardowy. N oznacza nowy proces.
- 15 oznacza AA 15. 20 oznacza AA 20.
- C oznacza próbkę barwioną. U oznacza próbkę niebarwioną.
- Końcowa liczba, od 1 do 22, służy do identyfikacji pojedynczej próbki w zestawie.

Przykładowo, N15C9 oznaczałoby dziewiątą próbkę z zestawu barwionych próbek pokrytych powłoką o klasie grubości AA 15, wytworzoną z zastosowaniem nowego procesu.

8. Badania laboratoryjne (etap B)

8.1. Procedury w zakresie badań laboratoryjnych

Każde badanie należy przeprowadzić na potrójnych próbkach.

Serie badań powinny obejmować następujące rodzaje badań, które należy przeprowadzać zgodnie z dodatkiem A do aktualnego wydania Wymagań lub, w przypadku badania w rozpylonej solance z kwasem octowym (AASS), zgodnie z opisem poniżej. Numery odnośnych norm ISO zawarto jedynie do celów referencyjnych.

- Badanie ubytku masy z zanurzeniem wstępnym — badanie uszczelnienia (9.3.1)
- Test płamy barwnej — badanie uszczelnienia (9.3.3)
- Badanie admitancji — badanie uszczelnienia (9.3.4)
- Badanie w kwaśnej mgie solnej (AASS) — badanie odporności na korozję (9.5)
- Badanie w ramach kontroli produkcji — badanie odporności na zużycie/ścieranie (9.6.1)
- Badanie odporności na szok termiczny (9.13).

8.2. Procedura badania w kwaśnej mgie solnej (AASS)

Badanie AASS należy przeprowadzać w sposób określony w normie ISO 9227.

Korozyjność komory mgły solnej należy sprawdzić z zastosowaniem metody oceny korozyjności środowiska w komorze do badań, określonej w normie ISO 9227. Przy ciągłym działaniu, odstępy czasu pomiędzy kolejnymi kontrolami korozyjności nie powinny być dłuższe niż trzy miesiące. Raport z badań powinno uwzględniać datę ostatniej kontroli korozyjności.

Czas trwania badania powinien wynosić 1000 godzin. Próbek nie należy poddawać czyszczeniu podczas ekspozycji. Ocena wzrokowa (w tym wykonanie fotografii) próbek w celu dokonania subiektywnej oceny stopnia degradacji może zostać przeprowadzona po 500 h i/lub 750 h, a także po 1000 h. W przypadku przeprowadzenia takiego badania, wyniki należy uwzględnić w raporcie z badań. Po zakończeniu badania próbki należy umyć wodą (bez szorowania) w celu usunięcia z powierzchni czynników korozyjnych, które mogłyby sprzyjać dalszej korozji podczas przechowywania i transportu oraz wysuszyć bez stosowania ciepła. Po zakończeniu badania powierzchnię każdej próbki należy umyć gąbką z łagodnym roztworem mydła, spłukać wodą, a następnie pozostawić do wyschnięcia bez stosowania ciepła. Sfotografuj wszystkie badane próbki. Wyślij kopie zgodnie z instrukcjami QN.

8.3. Ocena wyników badania AASS przez Komitet Techniczny

Celem badania jest ocena odporności podłoża aluminiowego na korozję wżerową. W związku z tym TC powinien ocenić korozję zgodnie z metodą określoną w ISO 10289 oraz w poniższych instrukcjach.

1. Maska do wyznaczania obszaru kontroli o powierzchni 50 cm² na każdej próbce.
2. Użyj wykresów punktowych z ISO 10289 i/lub ISO 8993, aby określić A , procent obszaru kontrolowanego wykazującego korozję metalu podstawowego.
3. Określ ocenę, R_p , jeśli to konieczne, korzystając ze wzoru $R_p = 3 (2 - \log A)$. Uwaga: dla $A \leq 0,05\%$, $R_p = 10$
4. Oblicz:
 - I. R_{PN} , średnia wartości R_p dla każdego zestawu próbek nowego procesu
 - II. R_{PS} , średnia wartości R_p dla każdego zestawu próbek standardowych.
5. Porównaj każdy R_{PN} z odpowiadającym mu R_{PS} . Jeżeli $R_{PS} - R_{PN} > 1$, to próbki nowego procesu są niezadowolające.
6. Jeżeli którykolwiek z zestawów próbek nowego procesu jest niezadowolający, wynik testu AASS jest negatywny.
7. Przekaż wartości R_p dla każdej próbki i wynik do QN.
8. W przypadku gdy wiele ocen przeprowadza się oddzielnie w różnych lokalizacjach, QN porównuje wyniki. TC podejmuje ostateczną decyzję po wyniku większości.

TC może wziąć pod uwagę inne czynniki przy podejmowaniu decyzji, czy próbki przygotowane przy użyciu nowego procesu wykonanego w teście AASS są zadowolające.

9. Badania polegające na ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych (etap C)

9.1. Procedury ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych

Badania polegające na ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych należy przeprowadzać na próbkach wytworzonych z zastosowaniem nowego procesu oraz na próbkach standardowych, na dwóch klasach grubości oraz na wykończeniu naturalnym i ciemnobrązowym.

Próbki (w trzech egzemplarzach) poddaje się ekspozycji przez okres jednego roku i trzech lat w dwóch lokalizacjach, Genua i Hoek van Holland, z których jedno lub oba mogą być zastąpione równoważnymi miejscami ekspozycji, o ile zostaną zatwierdzone indywidualnie przez TC. Podejmując decyzję, TC spodziewałby się, że otrzyma informacje o miejscu ekspozycji, jak określono w ISO 9223 „Korozja metali i stopów -- Korozyjność atmosfer -- Klasyfikacja, określanie i ocena”, w tym: lokalizacja (długość i szerokość geograficzna); podniesienie; średnia roczna temperatura, wilgotność względna, szybkość osadzania

dwutlenku siarki i szybkość osadzania chlorków; klasa korozyjności aluminium. Odślonięte okazy na terenie nie powinny być narażone na nietypowe lokalne źródła brudu lub cząstek stałych.

Ekspozycję w naturalnych warunkach atmosferycznych należy przeprowadzać zgodnie z wymogami normy ISO 8565 "Metale i stopy - Badania korozji atmosferycznej - Wymagania ogólne", z uwzględnieniem zmian opisanych w niniejszym dokumencie. W szczególności, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.

- Próbkę należy poddać ekspozycji na otwartym powietrzu, tzn. nie pod osłoną.
- Każdą próbkę należy ułożyć osiowo wzdłużną pod kątem 45° do równika oraz przodem do równika.
- Każdą próbkę należy przytwierdzić do stojaka przy użyciu punktów mocowania na krawędziach lub w pobliżu krawędzi próbki. Powierzchnia zajmowana przez punkty mocowania powinna być tak mała, jak to możliwe. Próbkę należy oddzielić od stojaka oraz wszelkich metalicznych urządzeń mocujących za pomocą materiału izolacyjnego. Zapobiega to korozji galwanicznej.
- Tylne strony próbek nie powinny być zakryte w miejscach innych niż punkty mocowania. Umożliwia to ocenę wszelkich zmian w wyglądzie po ekspozycji.
- Żadna próbka nie powinna być przymocowana do stojaka w taki sposób, by znajdowała się mniej niż 0,75 m nad podłożem. Należy kontrolować wszelką roślinność pod każdą z próbek i utrzymywać ją na poziomie poniżej 0,2 m.
- Próbkę nie należy poddawać czyszczeniu podczas ekspozycji.

Trzy próbki należy pobrać po rocznej ekspozycji; pozostałe trzy zostaną wycofane po kolejnych dwóch latach. Po wycofaniu próbki należy oczyścić przez przemycie wodą (bez szorowania) w celu usunięcia środków żrących z powierzchni, które w przeciwnym razie mogłyby sprzyjać dalszej korozji podczas przechowywania i transportu, i wysuszyć bez ogrzewania. Po wycofaniu powierzchnię każdej próbki należy umyć gąbką z łagodnym roztworem mydła, spłukać wodą, a następnie pozostawić do wyschnięcia bez stosowania ciepła. Sfotografuj wszystkie próbki do badań. Wyślij kopie zgodnie z instrukcjami QN.

Przed oceną wycofane próbki do badań należy bezpiecznie przechowywać w pomieszczeniu o kontrolowanej temperaturze i wilgotności względnej 65% lub mniejszej, lub w ekssykatorze, lub szczelnie zamknięte w plastikowych torebkach ze środkiem osuszającym.

9.2. Ocena wyników ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych przez Komitet Techniczny

TC powinna ocenić działanie próbek zgodnie z metodą określoną w ISO 10289 oraz w poniższych instrukcjach.

1. Maska do wyznaczenia obszaru kontroli o powierzchni 50 cm² na każdej próbce.
2. Zbadaj każdą próbkę, aby określić rodzaj uszkodzenia powierzchni (zwykle tylko A, B lub H – dokładna identyfikacja typu nie jest ważna)
 - A. Barwienie i/lub zmiana koloru
 - B. Matowienie z niewielką lub żadną degradacją powłoki
 - C. Wżery powierzchniowe nie sięgające do metalu bazowego
 - D. Łuszczenie, łuszczenie, łuszczenie
 - E. Pęcherze
 - F. Pęknięcie
 - G. Zarysowania
 - H. Materiał powierzchniowy powstający w wyniku degradacji powłoki
oraz stopień degradacji
vs bardzo niewielka ilość
s niewielka ilość
m umiarkowana ilość
x nadmierna ilość
3. Użyj wykresów punktowych z ISO 10289 i/lub ISO 8993, aby określić A, procent obszaru kontrolowanego wykazującego korozję metalu podstawowego.
4. Dokonaj subiektywnej oceny AA, procentu obszaru kontroli wykazującego pogorszenie powierzchni.

5. Określ ocenę, R_P , jeśli to konieczne, korzystając ze wzoru $R_P = 3(2 - \log A)$. Uwaga: dla $A \leq 0,05\%$, $R_P = 10$
6. Oblicz:
 - I. R_{PN} , średnia wartości R_P dla każdego zestawu próbek nowego procesu
 - II. R_{PS} , średnia wartości R_P dla każdego zestawu próbek standardowych
 - III. R_{AN} , średnia wartości R_A dla każdego zestawu próbek nowego procesu
 - IV. R_{AS} , średnia wartości R_A dla każdego zestawu standardowych próbek
7. Wyraż ocenę wydajności jako na przykład 9/2 m A, gdzie $R_{PN} = 9$, $R_{AN} = 2$ i występuje umiarkowana ilość barwienia i/lub zmiany koloru.
8. Zestawić i porównać oceny wydajności próbek nowego procesu i równoważnych próbek standardowych.
9. Dokonaj subiektywnej oceny, czy ogólnie oceny wydajności próbek nowego procesu i równoważnych próbek standardowych znacząco się różnią.
10. Jeżeli oceny są znacząco różne dla któregośkolwiek z równoważnych zestawów próbek, wynik badania ekspozycji na zewnątrz jest negatywny.
11. Przekaż oceny wydajności dla każdej próbki i wynik do QN.
12. W przypadku gdy wiele ocen przeprowadza się oddzielnie w różnych lokalizacjach, QN porównuje wyniki. TC podejmuje ostateczną decyzję po wyniku większości.

W poniższej tabeli przedstawiono kilka przykładów ocen wydajności ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych i wstępnych wyników.

Próbki standardowe	Próbki nowego procesu	Wynik	Komentarz
10/4 s A	9/4 s A	Pozytywny	Kryterium dopuszczenia $R_{PS} - R_{PN} \leq 1$
10/4 s B	10/3 s B	Pozytywny	$R_{AS} - R_{AN} \leq 1$ oraz $R_{AN} \leq 10\%$.
10/5 s C	10/3 s C	Pozytywny	$R_{AS} - R_{AN} > 1$ oraz $R_{AN} \leq 10\%$.
10/3 s H	10/2 s H	Negatywny	$R_{AS} - R_{AN} \leq 1$ oraz $R_{AN} > 10\%$.
10/4 s A	10/2 s A	Negatywny	$R_{AS} - R_{AN} > 1$ oraz $R_{AN} > 10\%$
10/2 m A	10/2 m B	Pozytywny	Rodzaje degradacji A, B, C i H są uważane za nie z natury bardziej lub mniej dopuszczalne od siebie.
10/3 vs A	10/3 s A	Pozytywny	Małe, kosmetyczne różnice nie są prawdopodobnie istotne. Dotyczy również B, C i H.
10/3 s B	10/3 m B	Negatywny	Ta różnica jest prawdopodobnie znacząca. Dotyczy również A, C i H.
10/3 m H	10/3 x H	Negatywny	Ta różnica jest prawdopodobnie znacząca. Dotyczy również A, B i C.

TC może wziąć pod uwagę inne czynniki przy podejmowaniu decyzji, czy próbki przygotowane przy użyciu nowego procesu wykonanego w teście ekspozycji w warunkach naturalnych są zadowalające.



1. Zakres

Procedura ta określa kryteria stosowane przez QUALANOD do oceny raportów z inspekcji przy udzielaniu i odnawianiu licencji anodownikom.

2. Standardy referencyjne

- Specyfikacje QUALANOD (najnowsza edycja)
- EN 17000: Ocena zgodności – Terminologia i zasady ogólne
- EN 45011/ISO 17065
- ISO 17067: Ocena zgodności — Podstawy certyfikacji wyrobów oraz wytyczne dotyczące programów certyfikacji wyrobów

3. Definicje

NIEZGODNOŚĆ: niespełnienie wymagania, prowadzące do powtórnej kontroli.

PROBLEM: niespełnienie wymagania nieumieszczonego na liście niezgodności okresowo definiowanej przez QUALANOD.

PIERWSZA KONTROLA: patrz Wymagania techniczne 6.1.2 schemat A

DRUGA KONTROLA: patrz Wymagania techniczne 6.1.2 schemat A

POWTÓRNA KONTROLA: patrz Wymagania techniczne 6.1.2 schemat A

KOREKTA: działanie podjęte w celu wyeliminowania (naprawy) wykrytej niezgodności lub problemu.

DZIAŁANIE NAPRAWCZE: działanie podjęte w celu wyeliminowania przyczyny wykrytej niezgodności lub problemu w celu zapobieżenia ponownemu wystąpieniu.

DZIAŁANIE ZAPOBIEGAWCZE: działanie podjęte w celu wyeliminowania przyczyny potencjalnej niezgodności lub problemu.

4. Wymagania Techniczne Sekcja 6.1.2

Inspekcja identyfikuje niezgodności i problemy. Niezgodności dla każdego typu anodowania są wymienione w załącznikach do Wymagań Technicznych.

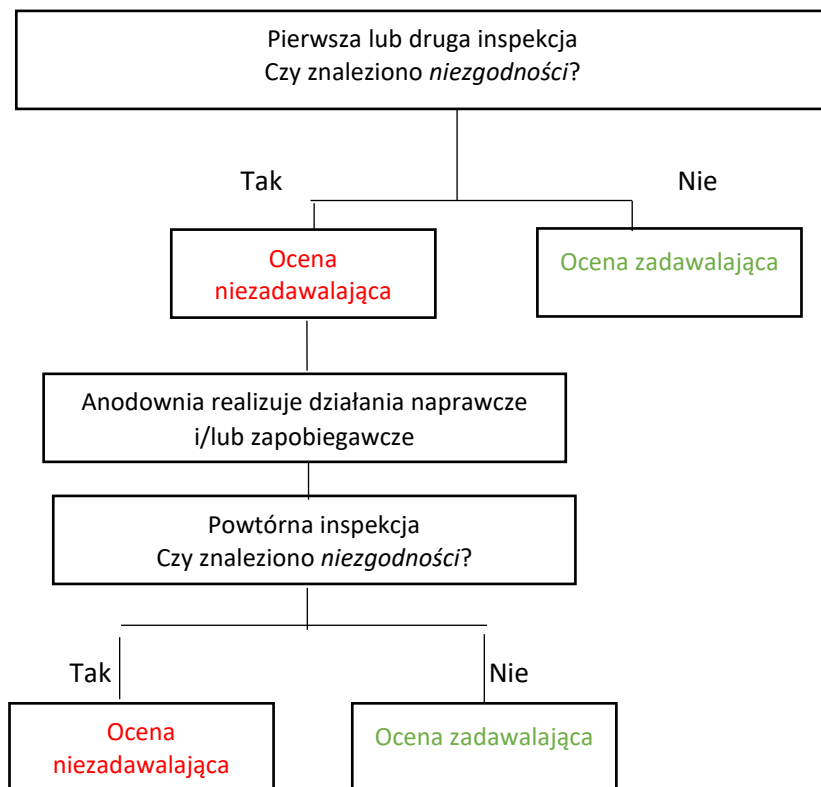
Jeżeli podczas pierwszej lub drugiej kontroli produktu objętego licencją zostanie wykryta jedna lub więcej niezgodności, przeprowadzana jest powtórna kontrola (patrz Specyfikacje 6.1.2 diagram A). Jeżeli podczas powtórnej kontroli produktu podlegającego licencjonowaniu zostanie znaleziony jeden lub więcej, oznacza to, że wymagania licencyjne nie są spełnione i licencja na ten produkt nie jest odnawiana.

Jeśli podczas inspekcji zostanie wykryty jeden lub więcej problemów, są one rejestrowane w formularzu raportu z inspekcji i sprawdzane podczas następnej inspekcji. Jeżeli jedno lub więcej nie zostało naprawione do czasu kolejnej inspekcji, a licencjobiorca nie przedstawił licencjobiorcy generalnemu zadowolającego pisemnego wyjaśnienia, problem można potraktować jako niezgodność.

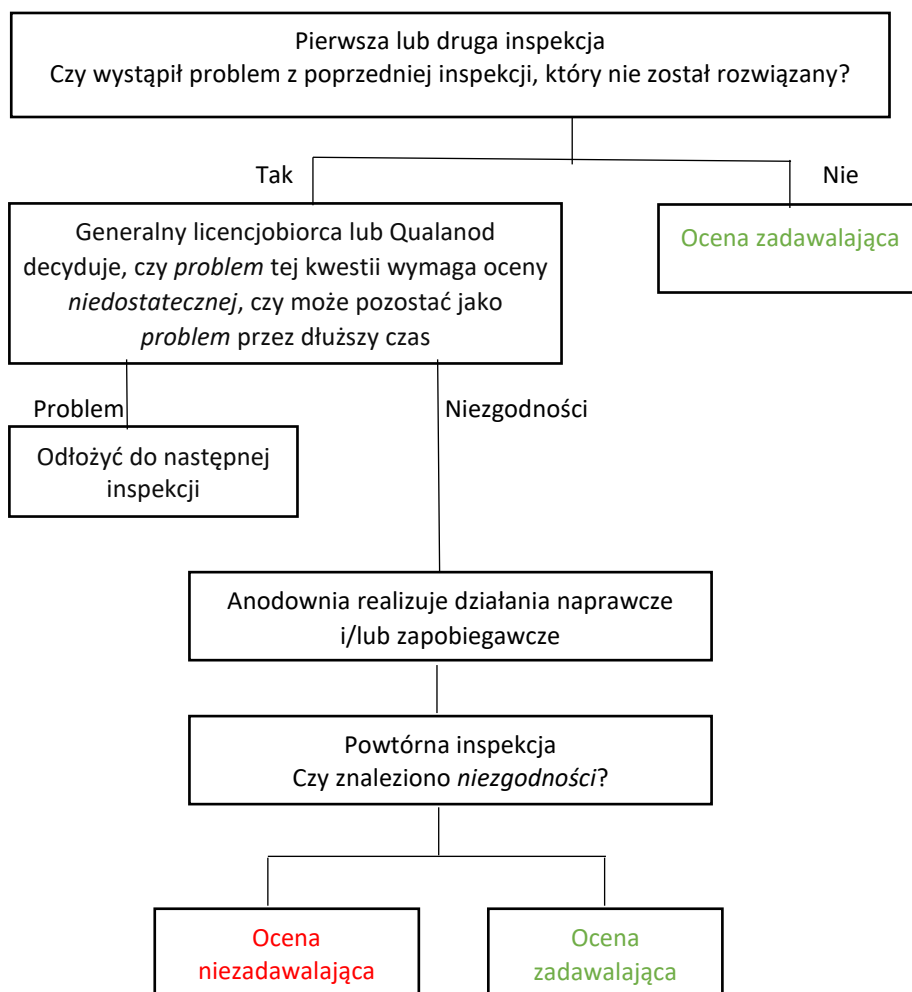
5. Niezgodności i kwestie determinujące wyniki kontroli

Poniższe wykresy przedstawiają drzewa decyzyjne dla wyników kontroli produktu podlegającego licencjonowaniu (rodzaj anodowania) w zależności od tego, czy była to pierwsza, druga czy kontrola powtórna.

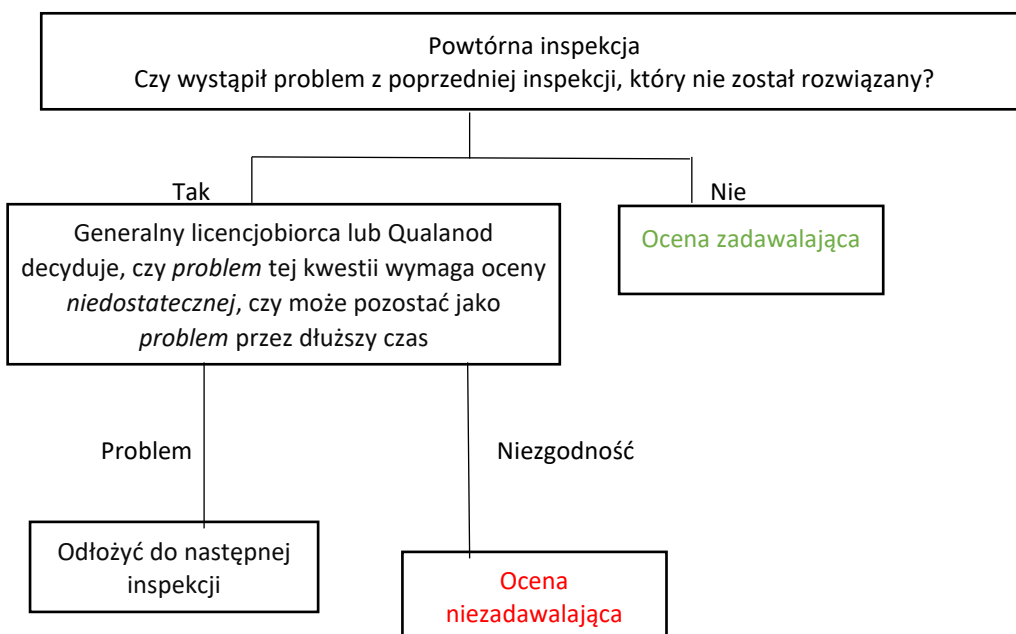
Niezgodności podczas pierwszej lub drugiej inspekcji



Problemy przy pierwszej lub drugiej kontroli



Problemy przy powtórnych kontrolach



6. Niewystarczająca ilość materiału do testów produktów

W tej sekcji opisano procedurę wizyt kontrolnych w zakładach posiadających licencję na więcej niż jeden rodzaj anodowania, ale w przypadku gdy materiał do badań grubości jednego lub więcej rodzajów jest niewystarczający lub nie ma go w ogóle. Wystarczający materiał jest określony w Wymaganiach Technicznych rozdział 8.3.6.

Licencjodawca generalny może odnowić sublicencję zakładu anodującego, jeśli co najmniej dwie inspekcje w roku kalendarzowym są zadawalające dla każdego produktu podlegającego licencjonowaniu, dla którego zakład zamierza używać znaku jakości (Wymagania Techniczne, sekcja 6.3.4). Jedna z tych kontroli może obejmować niewystarczającą ilość materiału.

W poniższym opisie „typ X” odnosi się do typu anodowania, dla którego jest niewystarczająca ilość materiału lub brak materiału.

- Musi być dostępna wystarczająca ilość materiału co najmniej jednego z pozostałych typów anodowania. W przeciwnym razie kontrola jest niezadawalająca.
- Badanie typu X nie powinno być satysfakcjonujące, jeżeli wszystkie badania grubości powłoki (co najmniej 30 próbek) dla co najmniej jednego innego typu anodowania są negatywne.
- Jeżeli typ X jest anodowaniem architektonicznym, przemysłowym lub dekoracyjnym, wówczas inspekcja typu X nie będzie zadawalająca, chyba że przeprowadzono co najmniej jedno badanie ubytku masy i wszystkie dały wynik pozytywny. (Próby ubytku masy są niezależne od typu anodowania – patrz Przepisy Ogólne II-8.)
- Jeżeli typ X to anodowanie architektoniczne, a co najmniej jedna z badanych partii składa się z powłok klasy AA 20 lub grubszych, to kontrola typu X nie będzie zadawalająca, chyba że wynik testu odporności na ścieranie powierzchni jest pozytywny.

Poniżej znajdują się przykłady zadawalających kontroli w przypadku licencjodawcy posiadającego znaki jakości dla anodowania architektonicznego (A) i przemysłowego (I). Pozytywne testy grubości są pokazane jako (30) dla wystarczającego materiału i (<30) dla niewystarczającego materiału.

Przykład 1: gdzie oba typy mają wystarczającą ilość materiału

Pierwsza inspekcja: A (30) i I (30)

Druga inspekcja: A (30) i I (30)

Przykład 2: podczas jednej inspekcji jeden rodzaj anodowania ma niewystarczającą ilość materiału

Pierwsza inspekcja: A (30) i I (30)

Druga inspekcja: A (<30) i I (30) LUB A (30) i I (<30)

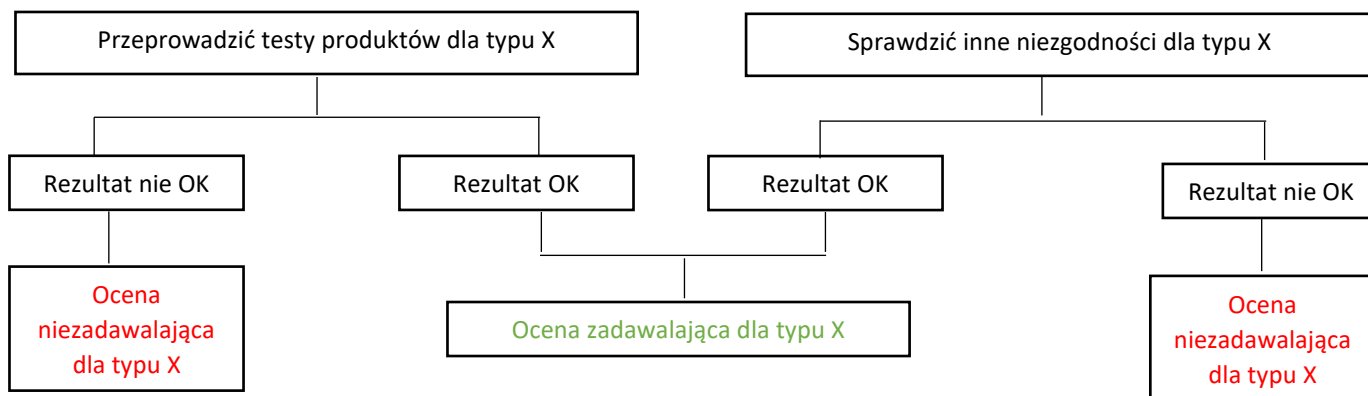
Przykład 3: w każdej inspekcji różny rodzaj anodowania ma niewystarczającą ilość materiału

Pierwsza inspekcja: A (<30) i I (30)

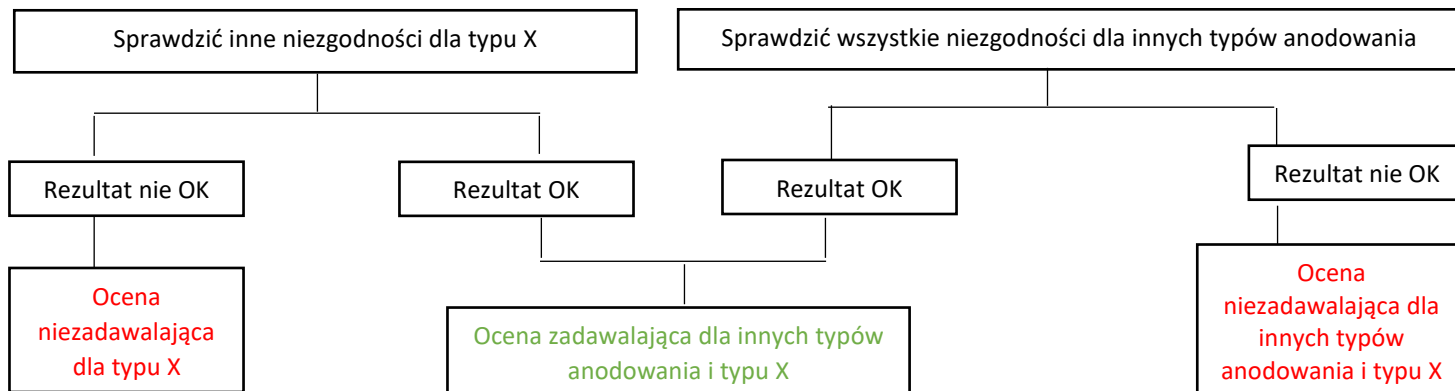
Druga inspekcja: A (30) i I (<30)

Procedura ustalania wyniku kontroli dla anodowania typu X jest podana w poniższym drzewie decyzyjnym. „Inne niezgodności” to takie, które nie zależą od dostępności materiału.

Niewystarczający materiał do anodowania typu X



Brak materiału do anodowania typu X



VII - Wytyczne dotyczące zdalnych inspekcji

1. Wprowadzenie

Procedura ta określa kryteria przeprowadzania zdalnych inspekcji.

Ogólnie rzecz ujmując, inspekcje QUALANOD powinny być przeprowadzane osobiście i niezapowiedziane. Jest to standardowa procedura i powinna być wybierana zawsze jako pierwsza. Kontrole zdalne są stosowane tylko w wyjątkowych sytuacjach i są dozwolone. Ograniczenia oraz uznania procesu opisano w punkcie 3 niniejszej procedury. Ponadto także inspekcje zdalne powinny być przeprowadzone bez zapowiedzi.

2. Odniesienie do norm dla jednostki akredytującej

Odnosnie akredytacji ISO 17065 QUALANOD i akredytacji ISO 17025 instytutu badawczego, Międzynarodowe Forum Akredytacyjne (IAF) wydało Wiążący Dokument (MD) nr 4, z dn. 04.07.2018r. w sprawie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) do audytu/ inspekcji. Dokument zezwala na stosowanie zarówno jednostce kontrolującej, jak i jednostce oceniającej ICT do audytu oraz inspekcji, pod warunkiem spełnienia wymagań IAF. Krótko mówiąc, wymagania to:

- Ochrona danych
- Obopólna zgoda między anodownią, a inspektorem na udział w audycie online (zdalna kontrola)
- Zrozumienie ryzyka audytu online
- Plan audytu musi zostać opracowany zgodnie z tymi rodzajami ryzyka
- Należy sprawdzić infrastrukturę techniczną
- Audytorzy powinni mieć uprawnienia do przeprowadzania audytów online
- Dodatkowy czas na zaplanowanie audytu może być konieczny, prosimy sprawdzić

Wytyczne obejmują wszystkie powyższe wymagania.

3. Ograniczenia i proces zatwierdzania

W przypadku zdalnych inspekcji obowiązują następujące wymagania i procedury:

1. Zdalna inspekcja jest dozwolona tylko w przypadku odnowienia licencji. Wszystkie inspekcje udzielające licencji muszą być przeprowadzone osobiście.
2. Ocena ryzyka według poniższych kryteriów przeprowadzona przez instytut badawczy i posiadacza licencji (dla posiadacza licencji indywidualnej - QUALANOD).
3. Laboratorium badawcze musi dostarczyć do QUALANOD dowód, że zdalna inspekcja jest dozwolone lub nie.
4. Zaangażowane strony muszą podać „dobry powód”, dla którego nie można przeprowadzić kontroli osobistej
„Dobre powody” to:
 - a. Zagrożenie życia inspektora

- b. Region Licencjobiorcy musi znajdować się w strefie kryzysowej, strefie ostrzeżenia o sytuacji kryzysowej lub inne podobne ograniczenia ze strony władz lokalnych (np. wojna, klęski żywiołowe, epidemie, pandemie, terroryzm)
- c. Ograniczenia w podróżowaniu oraz inspekcjach nałożone przez władze lokalne.
- d. Ograniczenia nałożone przez samą firmę ze zrozumiałych powodów (np. przypadek infekcji COVID-19 w firmie)
- e. Epidemia / Pandemia: audyty zdalne mogą być również przeprowadzane w krajach o bardzo ograniczonej opcji podróży, takich jak: dowód aktualnego negatywnego wyniku testu (np. test PCR), kwarantanna na wjeździe, brak połączeń / infrastruktury dla podróżujących

5. Firma potwierdza pisemnie możliwość zdalnej kontroli. Wytyczne są udostępnione firmie.

W razie potrzeby strumień wideo jest sprawdzany z wyprzedzeniem (patrz wytyczne). W związku z przeprowadzeniem już wielu kontroli online (9001, Qualicoat itp.), ten punkt może nie mieć zastosowania.

Licencjonowana przez QUALANOD anodownia musi **wyrazić zgodę** na zdalną kontrolę.

6. Zatwierdzenie inspekcji zdalnej przez posiadacza Generalnego Licencjobiorcę oraz QUALANOD.

Każda inspekcja wymaga **osobnej** zgody wszystkich stron.

7. W przypadku pozytywnej decyzji w raporcie z inspekcji należy odnotować następujące kwestie:

- jest to inspekcja zdalna i dlaczego przeprowadzono inspekcję na odległość (zob. powody powyżej)
- anodownia zgadza się na zdalną kontrolę
- data zatwierdzenia przez QUALANOD.

4. Wymagania i procedury

Wymagania dotyczące przeprowadzania zdalnych inspekcji są określone poniżej.

4.1 Wymagania sprzętowe

Wymagania techniczne dla anodowni są następujące:

- Urządzenie przenośne, takie jak smartfon lub tablet z aplikacjami konferencyjnymi i aparatem
- Mikrofon i głośnik, idealny byłby zestaw słuchawkowy (patrz zdjęcie w załączniku)
- Szybki, stabilny Internet
- Urządzenie do ładowania urządzenia przenośnego

Podczas audytu inspektor może korzystać z dwóch ekranów; jeden z protokołem kontroli do wypełnienia, jeden z wideokonferencją. Aby przeprowadzić „zdalne inspekcje”, może być konieczne dodatkowe szkolenie inspektorów.

4.2 Wstępne sprawdzenie wykonalności

Przed audytem połączenie internetowe musi zostać sprawdzone przez instytut. Inspektor

skontaktuje się z posiadaczem licencji z wyprzedzeniem, sprawdzając połączenie, szybkość Internetu oraz jakość strumienia wideo. W ramach tej kontroli wstępnej zostanie uzgodniona odpowiednia platforma wideokonferencyjna odpowiadająca instytutowi oraz anodowni (np. Teams, Skype, GoToMeeting, Zoom, Webex itp.). W razie potrzeby osoba techniczna w anodowni zostanie przeszkolona do wideokonferencji przez inspektora.

Aby polepszyć środowisko pracy podczas audytu, firma otrzymuje „listę kontrolną” z obiektami, o które poprosi inspektor podczas audytu, oraz schemat blokowy inspekcji. W ten sposób inspekcja jest skrócona i zamknięta w konkretne ramy czasowe. **Sama inspekcja będzie niezapowiedziana.** Anodownia zostaje o tym poinformowana.

4.3 Procedura kontroli online

Rano (w przypadku różnicy czasu rano, czasu anodowni) inspektor dzwoni do licencjodawcy w celu przeprowadzenia kontroli. Ponieważ aplikacja platformy wideokonferencyjnej powinna być już wstępnie zainstalowana, kontrola powinna móc rozpocząć się niezwłocznie (inspekcja niezapowiedziana).

Audyt zostanie podzielony na różne moduły, które są opracowywane krok po kroku (patrz schemat blokowy Rozdział 4). Konieczne będą również przerwy na ładowanie urządzeń (mobilnych) lub odpoczynek. Prawdopodobnie pojawią się również pewne odchylenia od procedury w schemacie blokowym w zależności od przebiegu inspekcji. Czas inspekcji to zwykle 4-6 godzin, ponieważ cały proces zostanie sprawdzony w dotychczasowy sposób.

Na zakończenie inspekcji inspektor omawia problemy i niezgodności i przesyła plik z listą kontrolną do firmy do podpisu. Inspektor finalizuje raport z inspekcji i przesyła go do Generalnego Licencjodawcy.

4.4 Ochrona danych

Materiały wideo z inspekcji nie będą udostępniane osobom trzecim i będą traktowane jako poufne pomiędzy anodownią i inspektorem. Nie ma zapisów inspekcji wideo, zdjęcia zostaną zapisane osobno w instytucie badawczym. Dane z inspekcji zostaną zapisane jak zwykle w aktualnej wersji raportu z inspekcji.

5 Lista kontrolna dla anodowni

5.1 Dokumentacja / kontrola wewnętrzna

Pracownik anodowni powinien być przygotowany do okazania inspektorowi następującej dokumentacji, która może być w formie papierowej lub w plikach komputerowych. W razie potrzeby można je wyświetlić za pomocą udostępniania ekranu w oprogramowaniu do wideokonferencji.

1. Licencja zakładu Qualanod, wskazującą typy anodowania, na które zakład posiada licencję.
2. Wybór dokumentów przedstawiających umowy z klientami.
3. Rejestr reklamacji zakładu.
4. Zapisy kontroli produkcji.
5. Pisemne instrukcje dostawców dotyczące stosowanych procesów.
6. Standardowe praktyki operacyjne zakładu.
7. Numery atestów dla wszelkich procesów stosowanych w zakładzie, które wymagają zatwierdzenia Qualanod.
8. Kopie norm ISO określających testy, które stosuje zakład lub pisemne instrukcje oparte na tych standardach.
9. Karty katalogowe każdego aparatu badawczego zawierające numer identyfikacyjny aparatu, kontrole kalibracji i zapisy usług konserwacyjnych.
10. Dowód, że papier szklany został ratyfikowany (tylko jeśli test ISO 18771 jest stosowany).
11. Gdzie są przeprowadzane testy produktów zlecone podwykonawcom?
12. Wybór dokumentów wskazujących na stosowanie przez zakład znaku jakości.

13. Folie wzorcowe do miernika grubości.
14. Bufory pH - zwłaszcza data ważności.
15. Proces anodowania: Krótki opis procesu chemicznej obróbki wstępnej, anodowania i uszczelnienia:
 - produkty i parametry procesu zalecane przez dostawcę chemii:
 - analizy kąpieli,
 - temperatura,
 - czas uszczelniania
 - wartość pH (kąpiel uszczelniająca)

5.2 Obserwacja wizualna

Pracownik anodowni powinien być przygotowany do pokazania inspektorowi następujących rzeczy, chodząc po zakładzie, za pomocą kamery połączonej z wideokonferencją.

1. Linie do anodowania i wszelkie urządzenia do mechanicznej obróbki wstępnej. Należy powiadomić inspektora jakie rozwiązania są w wannach.
2. Monitorowanie temperatur roztworów.
3. Przechowywanie wyrobów aluminiowych zarówno przed, jak i po anodowaniu.
4. Laboratorium i aparatura badawcza.
5. Zapas chemikaliów potrzebnych do testowania produktów i analiz roztworów. Inspektor musi sprawdzić czy wszystkie są dostępne.

Inspektor będzie chciał być świadkiem następujących wydarzeń. Kamera powinna być połączona z wideokonferencją.

1. Wykorzystanie aparatury badawczej do określenia wszelkich odstępstw od norm.
2. Zastosowanie testów produktów do rzeczywistych produktów
3. Analiza roztworów kąpieli (choć może nie oglądać analiz od początku do samego końca).

5.3 Kontrola produktów

Pracownik anodowni powinien być w stanie zidentyfikować gotowe produkty do kontroli, które sprawdzono i uznano za zadowalające lub części, które zostały zapakowane i / lub są gotowe do wysyłki. Inspektor będzie chciał, żeby przeprowadzić pomiary grubości na co najmniej 30 częściach każdego typu anodowania. Może składać się z wielu partii z różną liczbą części w każdej. Dla każdej partii, pracownik powinien być w stanie pokazać dokumentację prowadzącą aż do zamówienia klienta. Ważne jest, aby wybrane partie obejmowały te ze wszystkich linii anodowania w zakładzie i obejmowały wszystkie procesy uszczelniania obsługiwane przez zakład.

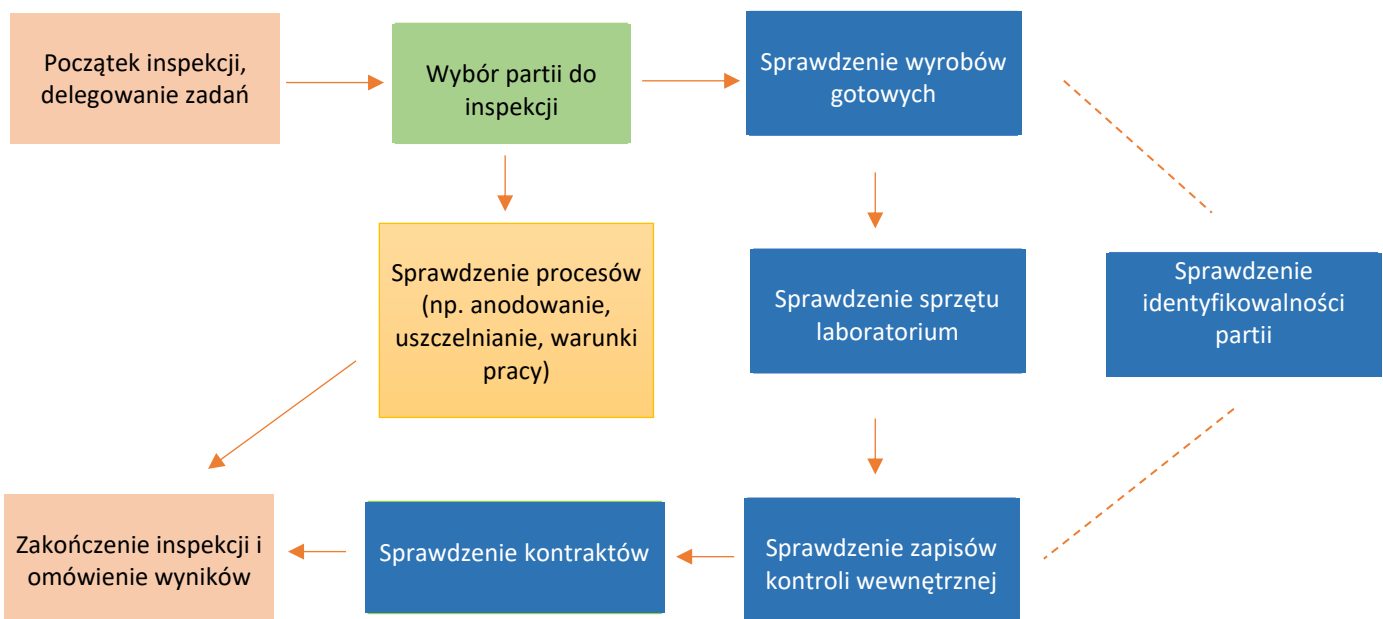
Jeśli próbki do badań nie można pobrać z partii produkcyjnej, wówczas inspektor będzie oczekiwał specjalnego testu na próbkach wykonanych z tego samego stopu co partia produkcyjna i poddane jednoczesnej obróbce z partią produkcyjną. Gdyby ich wykonanie nie było możliwe, inspektor będzie oczekiwał specjalnego testu próbki wykonanej ze stopu zawierającego co najmniej 97% aluminium i poddanej jednoczesnej obróbce z partią produkcyjną. Okoliczności, które mogą skłonić licencjobiorcę do przeprowadzenia specjalnego testu obejmują przypadki, w których: i) nie jest możliwe pobranie próbek z partii produkcyjnej ze względu na kształt, wielkość lub formę produktu; ii) razem obrabia się wiele partii różnych stopów; iii) partia obejmuje tylko jedną sztukę.

Jeżeli brakuje części jednego rodzaju anodowania, obowiązują specjalne zasady. Inspektor może chcieć wykonania pomiaru grubości na dostępnych częściach.

W zależności od dalszych wymaganych testów produktu, inspektor zidentyfikuje dla nich próbki z partii poddanych pomiarowi grubości. Te testy mogą obejmować test plamy barwnej, testy admitancji, utraty masy, odporności na ścieranie powierzchniowe i / lub testy zużycia. Będzie chciał, aby pracownik anodowni przeprowadził te testy, jednakże może zażądać przesłania próbek do instytutów testujących utratę masy, odporności na ścieranie powierzchni i / lub testów zużycia. Testy barwienia i admitancji powinny zawsze być wykonywane w zakładzie. Jeśli próbki mają być wysłane do instytutu badawczego, inspektor będzie tego chciał indywidualnie oznaczyć każdą próbkę, aby można było zidentyfikować ją po przybyciu do instytutu badawczego.

6. Schemat blokowy

W tej sekcji moduły / bloki inspekcji online są wizualizowane na schemacie blokowym.



7. Załącznik

7.1 Pomocny sprzęt techniczny





Przepisy ogólne:

VIII - Procedura uznaniowej oceny zdolności procesów do anodowania przemysłowego, dekoracyjnego lub twardego

1. Wstęp

Przepis ogólny VI określa procedurę uzyskania zgody na stosowanie procesu do używania w anodowaniu architektonicznym. Takie zatwierdzenie jest konieczne, zanim licencjobiorca będzie mógł zastosować proces anodowania architektonicznego. Dzieje się tak, ponieważ nie jest możliwe zastosowanie prostego testu, który odpowiednio symuluje warunki ekspozycji w naturalnych warunkach atmosferycznych. Nie jest jednak wymagane zatwierdzenie takiego procesu do anodowania przemysłowego, dekoracyjnego lub twardego. Dzieje się tak, ponieważ testy określone przez Qualanod skutecznie symulują warunki pracy, z jakimi spotykają się produkty z tego typu anodowania.

Niemniej jednak, z powodów komercyjnych, czasami dostawcy procesów nieprzeznaczonych do anodowania architektonicznego, ale przeznaczonych do anodowania przemysłowego, dekoracyjnego lub twardego, chcą uznania Qualanod. Niniejszy dokument określa procedurę, zgodnie z którą zdolność takiego procesu może zostać oceniona przez Qualanod na żądanie dostawcy.

2. Definicje

QN QUALANOD; obejmuje sekretariat i komisje:

EC oznacza komitet wykonawczy QUALANOD

TC oznacza komitet techniczny QUALANOD lub wyznaczoną przez niego grupę roboczą

GL Generalny licencjobiorca, który może obejmować stowarzyszenia krajowe i QUALANOD. Generalni licencjobiorcy mogą posiadać akredytację ISO/IEC 17065 „Ocena zgodności - Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi”

SL Sublicencjobiorca lub potencjalny sublicencjobiorca

TI Instytut badawczy oraz inspektor (organizacja akredytowana zgodnie z ISO 17025 i upoważniona przez GL do przeprowadzania inspekcji i/lub testów)

PL Potencjalny sublicencjobiorca, również gdy istniejący licencjobiorca chce używać

znaku jakości dla jednego lub więcej dodatkowych produktów podlegających licencjonowaniu.

Wnioskodawca może być producentem lub dostawcą nowego procesu lub SL, który chce korzystać z nowego procesu.

Klauzule, o których mowa poniżej, są klauzulami niniejszego dokumentu.

3. Ocena i oszacowanie

Ocena może obejmować następujące etapy.

- A. Przegląd przez TC informacji przesłanych przez wnioskodawcę.
- B. Niezależne testy laboratoryjne przeprowadzone przez TI.
- C. Ocena przez TC

Wnioskodawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem próbki i badaniem.

4. Certyfikacja

Qualanod może poświadczyć, że produkty wytworzone przy użyciu tego procesu przeszły pozytywnie testy laboratoryjne. Certyfikacja określi warunki stosowania procesu i zastosowane testy produktu.

TC może zezwolić na powtórzenie testu.

Certyfikacja może być odnawiana co pięć lat. Wnioskodawca może ubiegać się o odnowienie certyfikacji (patrz sekcja 6 poniżej). Aby odnowienie zostało przyznane, produkty wytworzone przy użyciu tego procesu muszą przejść pomyślnie testy laboratoryjne, w tym wszelkie testy symulujące warunki użytkowania.

5. Obowiązki

Wnioskodawca może skontaktować się z QN w celu uzyskania porady dotyczącej wypełniania jego obowiązków, jak opisano poniżej.

Procedura uzyskania certyfikacji

• 5.1	• Wnioskodawca	<ul style="list-style-type: none">• Wysyła wniosek do GL.• GL wysyła wniosek do QN do rozpatrzenia przez TC
• 5.2	• TC	<ul style="list-style-type: none">• Przegląda informacje od wnioskodawcy i decyduje, czy są one kompletne.
• 5.3	• QN	<ul style="list-style-type: none">• Informuje wnioskodawcę i GL o decyzji TC.• Jeśli informacje są niekompletne, prosi o dodatkowe informacje.• Jeśli informacje są kompletne, przejdź do następnego kroku.
• 5.4	• QN	<ul style="list-style-type: none">• Koordynuje porozumienie między TC a wnioskodawcą dotyczące warunków, które mają być stosowane przy produkcji próbek do badań oraz testów produktów, które będą stosowane.• Informuje GL o zawartej umowie.
• 5.5	• GL	<ul style="list-style-type: none">• Informuje kandydata i QN, który TI przeprowadzi testy.
• 5.6	• Wnioskodawca	<ul style="list-style-type: none">• Zapewnia dostarczenie próbek do badań przygotowanych zgodnie z pkt 7.• Instruuje TI, aby wykonał testy laboratoryjne, jak określono w pkt 8.1 i 8.2, oraz przesłał wyniki testów, w tym wszelkie próbki do badania korozji w sztucznej atmosferze, do oceny zgodnie z instrukcjami QN.
• 5.7	• TC	<ul style="list-style-type: none">• Ocenia wyniki testów laboratoryjnych i wszelkie próbki do badań korozyjnych w sztucznej atmosferze zwrócone po zakończeniu tych testów.• Jeśli ocena zakończy się powodzeniem, zaleca EC certyfikację procesu na okres pięciu lat.
• 5.8	• QN	<ul style="list-style-type: none">• Informuje wnioskodawcę i GL o decyzji.
• 5.9	• EC	<ul style="list-style-type: none">• Decyduje czy przyznać certyfikację procesu na okres pięciu lat.
• 5.10	• QN	<ul style="list-style-type: none">• Informuje wnioskodawcę i GL o decyzji. Jeśli certyfikacja zostanie przyznana, QN umieszcza proces na stronie Qualanod wraz ze swoim numerem certyfikacji.

Procedura odnowienia certyfikacji

• 5.11	• QN	• Informuje wnioskodawcę i GL sześć miesięcy przed wygaśnięciem certyfikatu.
• 5.12	• Wnioskodawca	• Informuje GL i QN, czy chce odnowić certyfikację na takich samych warunkach jak poprzednio (przejdź do następnego kroku) czy na innych warunkach (przejdź do 5.1). • Zasady są warunkami, które mają być stosowane przy wytwarzaniu próbek do badań i testach produktów, które będą stosowane.
• 5.13	• GL	• Informuje wnioskodawcę i QN, który TI przeprowadzi testy, jeśli zostanie podjęta decyzja o odnowieniu certyfikacji.
• 5.14	• Wnioskodawca	• Zapewnia dostarczenie próbek do badań przygotowanych zgodnie z pkt 7. • Instruuje TI, aby wykonał testy laboratoryjne, jak określono w pkt 8.1 i 8.2, oraz przesłał wyniki testów, w tym wszelkie próbki do badania korozji w sztucznej atmosferze, do oceny zgodnie z instrukcjami QN.
• 5.15	• TC	• Ocenia wyniki testów i bierze pod uwagę doświadczenia z procesu od momentu przyznania certyfikacji. • Jeśli ocena zakończy się pomyślnie, zaleca EC odnowienie certyfikacji procesu na okres pięciu lat.
• 5.16	• QN	• Informuje wnioskodawcę i GL o decyzji.
• 5.17	• EC	• Decyduje czy odnawia certyfikację procesu na okres pięciu lat.
• 5.18	• QN	• Informuje wnioskodawcę i GL o decyzji. Jeśli certyfikacja nie zostanie przyznana, QN usuwa proces z witryny Qualanod.

6. Wniosek o ocenę

Wniosek powinien być sporządzony w języku angielskim. Obejmuje on następujące elementy. TC może poprosić o więcej informacji według własnego uznania.

- Opis procesu.
- Karta danych technicznych przedstawiająca najważniejsze właściwości i instrukcje dotyczące działania lub użytkowania procesu.
- Informacje na temat rodzaju(-ów) anodowania, z którym proces będzie stosowany, oraz powiązanych produktów anodowanych.
- Informacje o testach wydajności produktów, które można zastosować do oceny procesu i definicji procedur testowych.

Jeżeli po certyfikacji wnioskodawca zmieni instrukcje dotyczące działania procesu lub zastosowania lub receptury produktu chemicznego, certyfikacja powinna zostać cofnięta. Jeżeli wnioskodawca życzy sobie ponownego zastosowania certyfikacji lub jeżeli ocena procesu zakończyła się niepowodzeniem i wnioskodawca życzy sobie ponownego przetestowania procesu, składa wniosek o przeprowadzenie badań zgodnie z pkt 5. Wniosek powinien zawierać opis wszystkich zmian. TC może porównać instrukcje i arkusz danych dostarczone przez wnioskodawcę w momencie złożenia pierwotnego wniosku z instrukcjami wydanymi licencjodawcy w późniejszym czasie. W takich okolicznościach QN decyduje o wymaganiach dotyczących przyznania certyfikacji.

Wnioskodawca może zdecydować, że chce, aby wniosek był rozpatrzony anonimowo. Jeżeli tak, zaznacza to wyraźnie w swoim wniosku.

7. Przygotowanie próbek

Próbki należy przygotować w jednym z poniższych.

- W laboratorium TI lub na linii pilotażowej.
- W laboratorium wnioskodawcy lub na linii pilotażowej pod nadzorem osoby reprezentującej TI.
- W laboratorium SL lub linii pilotażowej pod nadzorem osoby reprezentującej TI.
- Na linii produkcyjnej SL pod nadzorem osoby reprezentującej TI. Jest to dozwolone tylko w przypadku procesów, które uzyskały już ostateczne zatwierdzenie przez Qualanod.

Szczególną uwagę należy zwrócić na przygotowanie próbek; powinny być wolne od wad. Wnioskodawca dostarcza analizę składu chemicznego metalu na żądanie TC.

Ponieważ niektóre z testów mogą być porównawcze, może być wymagane wykonanie standardowych (wzorcowych) próbek testowych. Warunki przetwarzania próbek standardowych należy uzgodnić z TC. Ważne jest, aby skład chemiczny i mikrostruktura wszystkich próbek były takie same, zwłaszcza w przypadku badań odporności na korozję. Dlatego próbki powinny pochodzić z tej samej partii odlewniczej lub kręgu.

Próbki do badań powinny wyglądać następująco.

- Próbki do badań powinny być z płaskowników AA 6063 lub 6060 lub z blachy AA 5005 o grubości około 2 mm. Próbki do badań korozji w sztucznej atmosferze powinny mieć wymiary nie mniejsze niż 150 mm x 70 mm x 1 mm.
- Próbki do badań o wymaganej wielkości należy wyciąć z większych powierzchni materiału za pomocą gilotyny lub piły przed zastosowaniem procesów obróbki powierzchni. Wszelkie zadziory należy usunąć bez uszkodzania sąsiednich obszarów powierzchni.

Próbki do badań należy oznaczyć w celu identyfikacji przed zastosowaniem procesów obróbki powierzchni. Oznakowanie powinno być tak małe, jak to możliwe, i na tych obszarach próbek, które nie są poddawane ocenie wizualnej. Próbki do badań korozji w sztucznej atmosferze powinny mieć trwałe oznakowanie, które pozostaje czytelne przez cały okres badania. Odpowiednią metodą jest stemplowanie.

8. Testy (etap B)

1. Procedury badań laboratoryjnych

Testy należy uzgodnić z TC. Zostaną one wybrane spośród opisanych w punkcie 9 Wymagań Technicznych oraz z listy dostarczonej przez wnioskodawcę. Pomocne może być drzewo decyzyjne typu anodowania.

Każde badanie należy przeprowadzić na trzech próbkach.

Próbki do badań przed badaniem i próbki kontrolne powinny być bezpiecznie przechowywane w pomieszczeniu o kontrolowanej temperaturze i wilgotności względnej 65% lub niższej, w ekсыkatorze lub zamknięte w plastikowych torebkach ze środkiem osuszającym.

Ważne jest, aby prowadzić zapisy danych dotyczących próbek, szczególnie w celu uniknięcia nieporozumień dotyczących warunków przetwarzania stosowanych w przypadku próbek testowanych przez różne organizacje. Wzór oznakowania i zapisy powinny wykorzystywać następujący system identyfikacji składający się z dwóch liter i dwóch cyfr.

- S oznacza proces standardowy (jeśli jest to wymagane). N oznacza oceniany proces.

- Liczby wskazują grubość powłoki, np. 10 dla AA 10.
- C oznacza barwną próbkę. U oznacza bezbarwny okaz.
- Y oznacza zapieczętowaną próbkę. X oznacza nieuszczelniony okaz.
- Ostateczna liczba, od 1 do 22, identyfikuje pojedynczy egzemplarz w zestawie.
-

W ten sposób N10UX3 identyfikuje trzecią próbkę z zestawu próbek wytworzonych przy użyciu ocenianego procesu.

2. Procedury badań korozji w sztucznej atmosferze

Jeżeli te testy mają być zastosowane i jeżeli nie jest wskazana żadna inna standardowa procedura, testy te wykonuje się zgodnie z ISO 9227 dla testów w octowej mgie solnej (AASS) lub w obojętnej mgie solnej (NSS).

Korozyjność komory mgły solnej należy sprawdzić zgodnie z metodą oceny korozyjności komory określoną w ISO 9227. Podczas ciągłej pracy odstęp między kontrolami korozyjności nie powinien przekraczać trzech miesięcy. Sprawozdanie z badań zawiera datę ostatniej kontroli korozyjności.

Czas trwania testu AASS wynosi 1000 godzin. Próbki nie mogą być czyszczone podczas ekspozycji. Oględziny (włącznie z fotografią) próbek do badań w celu subiektywnej oceny stopnia zniszczenia można przeprowadzić po 500 godz. i/lub 750 godz. oraz po 1000 godz. Jeżeli takie badanie jest przeprowadzane, wyniki umieszcza się w raporcie z badań.

Czas trwania testu NSS wynosi 336 godzin. Próbki nie mogą być czyszczone podczas ekspozycji. Oględziny (włącznie z fotografią) próbek testowych w celu dokonania subiektywnej oceny stopnia pogorszenia można przeprowadzić pod koniec badania. Jeżeli takie badanie jest przeprowadzane, wyniki umieszcza się w raporcie z badań.

Po zakończeniu badania w komorze solnej próbki należy umyć wodą (bez szorowania) w celu usunięcia z powierzchni środków korozyjnych, które mogłyby sprzyjać dalszej korozji podczas przechowywania i transportu oraz wysuszyć bez stosowania ciepła.

Sfotografuj wszystkie próbki do badań. Wyślij kopie zgodnie z instrukcjami QN.

3. Ocena wyników testu mgły solnej przez komitet techniczny

Celem badania jest ocena odporności podłoża aluminiowego na korozję wżerową. Zgodnie z umową, ocena działania próbek wytworzonych przy użyciu ocenianego procesu może być oceniana przez porównanie z próbkami standardowymi (które mają być badane jednocześnie). W związku z tym TC powinien ocenić korozję zgodnie z metodą określoną w ISO 10289 oraz w poniższych instrukcjach.

1. Maską do wyznaczania obszaru kontroli o powierzchni 50 cm² na każdej próbce.
2. Użyj wykresów punktowych z ISO 10289 i/lub ISO 8993, aby określić A , procent obszaru kontrolowanego wykazującego korozję metalu podstawowego.
3. Określ ocenę, R_p , jeśli to konieczne, korzystając ze wzoru $R_p = 3(2 - \log A)$. Uwaga: dla $A \leq 0,05\%$, $R_p = 10$
4. Oblicz:
 - I. R_{PN} , średnia wartości R_p dla każdego zestawu próbek nowego procesu
 - II. R_{PS} , średnia wartości R_p dla każdego zestawu próbek standardowych.

5. Porównaj każdy R_{PN} z odpowiadającym mu R_{PS} . Jeżeli $R_{PS} - R_{PN} > 1$, to próbki nowego procesu są niezadowalające.
6. Jeżeli którykolwiek z zestawów próbek nowego procesu jest niezadowalający, wynik testu AASS jest negatywny.
7. Przekaż wartości R_P dla każdej próbki i wynik do QN.
8. W przypadku gdy wiele ocen przeprowadza się oddzielnie w różnych lokalizacjach, QN porównuje wyniki. TC podejmuje ostateczną decyzję po wyniku większości.

TC może wziąć pod uwagę inne czynniki przy podejmowaniu decyzji, czy próbki przygotowane przy użyciu procesu, zadowalająco wyszły w teście w komorze solnej. W szczególności żadna próbka po badaniu NSS nie powinna wykazywać wżerów korozyjnych poza tymi, które znajdują się w promieniu 1,5 mm od śladów wyrwania lub rogów.