

ВЪВЕДЕНИЕ

Този стандарт определя изискванията, на които трябва да отговарят електропраховите покрития, както и изискванията към цеховете полагащи електростатични прахови покрития за архитектурно приложение.

Настоящият стандарт е основан на:

- приети европейски системи за качество, с доказан авторитет в областта на полагането на електропрахови покрития;
- добрите български и световни производствени практики;
- настоящото ниво на информация, засягаща процедурите по предварителна химическа обработка, полагането на електропрахови покрития върху алуминиеви и магнезиеви сплави и окачествяването им;

Този стандарт цели:

- дефиниране и приемане на допустими качествени параметри на покритията;
- определяне на процедурите по окачествяването на крайните изделия;
- поддържане на необходимите регистри и записи;
- подготовка и съдействие за приемане на международни стандарти /GSB, QUALICOAT и др./;
- обективна информация към клиентите по отношение на качеството на електропраховите покрития, допустимите отклонения и изискванията към качеството на алуминиевите профили или детайли преди прахово боядисване;
- база за разрешаване на спорове относно качеството на електростатичното прахово покритие върху алуминиеви профили с архитектурно приложение
- независим контрол на продукцията.

1 Обект и област на приложение

Този стандартът е приложим за всички оператори, разполагащи с инсталации за предварителна химическа обработка на сплави на леки метали и подходящо оборудване за нанасяне на електропрахови покрития и полимеризацията им. Обект на процедурите са само електростатични прахови покрития.

Стандартът е основа за ангажимент и съответните гаранции на покритието.

Изискванията са приложими за изделия произведени от алуминиеви сплави от вида 6****/екструдирани профили/ и 5****/валцовани листа/ с основно архитектурно приложение .

ЗАБЕЛЕЖКА При определени условия и предварително одобрение обхвата на стандарта може да бъде разширен за магнезиеви и алуминиеви сплави от серия 4*** и 1***

Изключения

Този стандарт не замества и не отменя изискванията на международните и български стандарти по качество.

Стандартът не се отнася за метали и/или материали освен изброените.

2 Нормативни позовавания

БДС EN 12487	<i>Защита на металите от корозия. Промити и непромити хроматни конверсионни покрития върху алуминий и алуминиеви сплави</i>
БДС EN ISO 1519	<i>Бои и лакове - Изпитване за огъване</i>
БДС EN ISO 1520	<i>Бои и лакове. Изпитване устойчивостта на разтягане (ISO 1520:2006)</i>
БДС EN ISO 2360	<i>Непроводими покрития върху немагнитни електропроводими метални основи. Измерване на дебелината на покритието. Амплитудно чувствителен метод на вихровите токове (ISO 2360:2017)</i>
БДС EN ISO 2409	<i>Бои и лакове. Изпитване чрез решетъчни нарязи (ISO 2409:2013)</i>
БДС EN ISO 6272-1	<i>Бои и лакове. Изпитване на бърза деформация (устойчивост на удар). Част 1: Изпитване при падане на тежест с голяма повърхност на проникване (ISO 6272-1:2011)</i>
БДС EN ISO 6272-2	<i>Бои и лакове. Изпитване на бърза деформация (устойчивост на удар). Част 2: Изпитване при падане на тежест с малка повърхност на проникване (ISO 6272-2:2011)</i>
БДС EN ISO 2813	<i>Бои и лакове. Определяне на стойността на блясъка при 20°, 60° и 85° (ISO 2813:2014)</i>
БДС EN ISO 4628-2	<i>Бои и лакове. Оценяване на разрушаването на покрития. Определяне на количеството и размера на дефектите и интензитета на еднообразните изменения на външния вид. Част 2: Оценяване на степента на изприщване (ISO 4628-2:2016)</i>
БДС EN ISO 4628-8	<i>Бои и лакове. Оценяване на разрушаването на покрития. Определяне на количеството и размера на дефектите и интензитета на една и съща промяна във външния вид. Част 8: Оценяване на степента на разслояване и корозия около драскотина или друг изкуствен дефект (ISO 4628-8:2012)</i>
БДС EN ISO 9227	<i>Корозионни изпитвания в изкуствени атмосферни условия. Изпитвания в солена мъгла (ISO 9227:2017)</i>

QUALICOAT

GSB

3 Термини и определения

3.1 Електростатично прахово покритие

Покритие, което се получава чрез електростатично зареждане на прахова боя и последващата и полимеризация.

3.2 Конверсен слой

Конверсен слой е покритие на металите където част от повърхността е подложена на химически или електро-химически процес, който преобразува и/или покрива третираните части от метала със защитно вещество.

3.3 Кисело декапиране / деоксидиране /

Разтваряне на оксидният слой от повърхността и откриване структурата на метала.

3.4 Химично байцване

Отделяне от повърхността на металите и сплавите, естествено образувалите се оксиди, чрез потапяне в разтвори на киселини или основи.

3.5 Пасивиране

Повишаване на корозионната устойчивост. Създаване на външен защитен слой чрез химична реакция или спонтанно окисление във въздух.

4 Лабораторно оборудване

Цялото лабораторно оборудване и стандартни разтвори трябва да бъдат придружени от документация, доказваща тяхната годност, фабрично и вътрешно-заводско калибриране, както и калибриране извършено от акредитирани организации.

4.1 Химически анализи

За контрол на параметрите на работните разтвори за спазват предписанията на производителя на химикали.

Операторът, полагащ електростатично прахово покритие е длъжен да осигури пълния набор от документи, имащи отношение към работните разтвори и водата за промиване, като необходимия минимум е:

- технически лист на химикала, включващ работните параметри на разтвора, граничните допустими стойности, методите за анализ и необходимите химикали и реактиви;
- лист за безопасност, с описани всички фрази за опасност, методите за неутрализация и условията за съхранение;
- всяка друга техническа информация и реактиви, предоставени от доставчика на химикали като:
- графики за отнемане на алуминий и формиране на конверсните слоеве;
- информация за промяна на параметри като рН и проводимост;
- експресни тестове за наличие на конверсни слоеве/при безхромна химическа подготовка/;

Персоналът отговорен за химическата подготовка и контрола, трябва да бъде запознат детайлно с изискванията на доставчика на химикали, както и с мерките за безопасност.

Всички документи, трябва да бъдат налични в цеха за химическа обработка.

Минимално необходимото вътрешно-заводско лабораторно оборудване е:

- аналитична везна - задължителен уред в лабораторията за контрол. Аналитичната везна трябва да бъде с точност 0,0001g и препоръчителна максимална тежест на пробата не по-малка от 150g. Препоръчва се уредът да бъде с вградено вътрешно калибриране и температурна компенсация. Везната трябва да бъде монтирана, така че да бъдат избегнати всички външни влияния като: вибрации, въздушни потоци, електромагнитни вълни и други.
- кондуктометър - обхватът на уреда трябва да бъде не по-малък от 0 μ S до 50 mS, освен ако не е препоръчано друго от доставчика на химикали;
- рН метър;
- всички необходими буферни разтвори за калибриране, според спецификациите на доставчиците на уредите и съпътстващите ги документи за срок на годност на разтворите.

4.2 Тестване на крайния продукт

За непосредствен контрол на готовата продукция, цехът за електростатични прахови покрития, трябва да разполага с:

- уред за тестване на адхезия /крос-кът/ - режещата глава трябва да има разстояние между резците от 2 и 3 mm, както и глава или секция с разстояние между резците 1 mm;
- гланцомер /глосметър/ - уредът трябва да има ъгъл на падащия лъч от 60 градуса. Задължително е уредът да е окомплектован с еталонна пластина за калибриране;
- дебеломер - уред за измерване на лакови покрития нанесени върху немагнитни материали, с 2 броя пластини за калибриране;
- осветеност в зоната за окачествяване и контрол на готовата продукция, съгласно закона за осигуряване на здравословни и безопасни условия за труд, нагревателен уред и тефлонизиран съд или автоклав.

4.3 Изпитания на контролни пластини

- контролни пластини от валцувана алуминиева сплав 5005, с дебелина 0,8 или 1 mm и размер съгласно спецификацията на уреда за тестване;
- уред за изпитване на електропрахово покритие на удар - сила на удара 2,5 Nm при диаметър на удрящата повърхност 15,9 mm;
- уред за изпитване на пластична деформация, с възможност проникване повече от 5 mm;
- уред за изпитване на огъване, с комплект цилиндри от 5 до 10 mm;
- лупа или друг оптически уред за увеличение;
- стандартно тиксо за тестване на адхезия – 10 N за 25 mm ширина на тиксотото;
- четка за почистване на тестваните панели.

4.3 Контрол на полимеризационна пещ и пещ за сушене

- термограф – уредът трябва да има поне 3 (повърхност) + 1 (въздух) точки на измерване, с проследяване на температурата във времето и изчисляване на степента на полимеризация на прахова боя;
- термоактивни, термохромни или сходни лепенки, за контрол на максималната температура в пещта за сушене на профилите /детайлите/. Обхватът им се определя съгласно изискванията на производителя на химикали.

5 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЦЕСА И ПРЕДВАРИТЕЛЕН КОНТРОЛ

5.1 Входящ контрол и съхранение на материалите

5.1.1 Контрол и съхранение на алуминиеви профили, преди нанасяне на електропраховото покритие

Алуминиевите профили и детайли трябва да преминат визуален контрол, преди допускането им за химическа обработка.

За химическа обработка не се допускат профили /детайли/, за които при визуална проверка на дневна светлина от разстояние 2 - 2,5 m и инспектирани под ъгъл от 40 до 90 градуса се установява насляване на алуминиеви окиси /алуминиева ръжда/. Отстраняването на замърсявания и оксиди е допустимо, при условие че се извършва на място, отделено от линията за предварителна химическа подготовка и не нанася допълнителни щети върху профилите.

Преди прахово боядисване алуминиевите профили задължително се съхраняват:

- отделно от линията за химическа обработка, бояджийския център и складовете за химикали и прахови бои;
- защитени от проникване на влага /дъжд, пръски, конденз и т.н./ и пряка слънчева светлина;

5.1.2 Входящ контрол и съхранение на прахови бои и химикали

Бои и химикали годни за употреба в цеха за прахово боядисване са:

- с ненарушена опаковка;
- в срок на годност;
- притежаващи техническа информационна документация и лист за безопасност.

Задължително е да се разполага с полимеризационните криви на праховата боя.

Съхранението на бои и химикали, се извършва съгласно изискванията на:

- българското и европейско екологично законодателство и изискванията за охрана на труда;
- условията посочени от производителите на бои и химикали.

5.2 Предварителна химическа обработка на профилите

При всички операции, работниците трябва да ползват чисти текстилни ръкавици, без допълнително силиконово импрегниране.

Химическата обработка на профилите, трябва да осигурява:

- обезмасляване на металната повърхност;
- отстраняване на окиси, получени по време на екструзията и закаляването;
- отнемане на минимум 1 g/m² алуминий, за морски (крайбрежни) условия минимум 2 g/m²;
- създаване на подходящ конверсен слой;
- отстраняване на остатъци от реактиви и промиване на профилите, в съответствие с изискванията на химическата технология.

Преди формиране на конверсияния слой е задължително кисело декапиране /деоксидиране/ на профилите, при което да бъде отнето не по-малко от половината от общото байцване на алуминия.

Операторите на инсталации, могат да подбират типа химическа обработка, като при всеки случай системата химическа обработка преди прахово боядисване, трябва да гарантира 1000 часа устойчивост на кисела солена мъгла, съгласно изискванията на ISO 9227 и класифицирано съгласно ISO 4628-2 и ISO 4628-8.

5.3 Сушене на профилите

При използването на нагревателни съоръжения, задължително се контролира минимална и максималната температура в печта, в зависимост от изискванията на производителя на химикали.

5.4 Боядисване

5.4.1 Зона за зареждане и боядисване /прахово полагане/

Тази зона трябва да бъде на достатъчно разстояние от зоната за химическа обработка, за да се гарантира отсъствието на кондез и вторично замърсяване на профилите.

5.5 Пещ за полимеризация

В пещта за полимеризация се контролира:

- максималната температура;
- минималната температура;
- коефициента на изпичане;
- времето за изпичане;
- температурното разпределение в пещта – графиките.

5.6 Зона за откачане на профилите

- на подвески/куки/ се откачат само изстинали профили;
- извършва се визуален контрол;
- измерва се дебелината;
- измерва се гланца;
- проверка за адхезия.

6 КАЧЕСТВЕН И ТЕХНОЛОГИЧЕН КОНТРОЛ

6.1 Предварителна химична обработка

6.1.1 Химически анализи

Всички химически анализи се извършват съгласно изискванията на доставчика/доставчиците на химикали.

Всички работни разтвори, както и водата за промиване, се анализират непосредствено след зареждането и хомогенизирането им.

Определените, от доставчика на химикали, значими параметри се анализират най-малко веднъж за работна смяна /8 часа/, съобразно методите посочени в техническите листа и технологични схеми.

6.1.2 Степен на отнемане на алуминий

Степента на отнемане на алуминий се определя по тегловен метод, като се отчита теглото на тестваната проба преди и след процеса на ецване. Пробата трябва да бъде фрагмент от профил, с известна повърхност - сплав 6060 или 6063. При химическа обработка, използваща алкално-кисело ецване, е задължително да се измери и запише степента на отнемане на алуминий по отделно, в алкалния и киселинния процес.

6.1.3 Хроматна и хроматно-фосфатни процеси

Тежестта на формираните хроматни и хроматно-фосфатни конверсионни слоеве, се определя тегловно според.

Тестваната сплав и методологията за отстраняване на конверсионния слой се определят от доставчика на химикали.

Допустимото тегло на хроматните конверсните слоеве е 0,6 - 1,2 g/m².

Обработените алуминиеви профили или детайли, могат да бъдат съхранявани не повече от 16 часа преди прахово боядисване. Ако е невъзможно прахово боядисване непосредствено след процеса на хроматиране, профилите трябва да бъдат покрити, за да се избегне замърсяването им. Не се допуска излагане на химизирани профили на атмосферни влияния, конденз или агресивни пари.

Максималната температура на сушене се определя от доставчика на химикали.

6.1.4 Безхромни стандартизирани по QUALICOAT и/или GSB процедури

Тежестта на безхромните конверсни слоеве се определя поне веднъж за работна смяна. Процедурата за снемането и анализването на конверсните слоеве, граничните им стойности, условията за изсушаване и максималното време между химическата обработка и боядисването, се предоставят от доставчика на химикали.

6.1.5 Качество на промивните води

Измерването на електропроводимостта на промивните води, се извършва най-малко два пъти за 8 часова работна смяна. Допустимата електропроводимост се определя от доставчика на химикали. Електропроводимостта, на окапващата от профилите дейонизирана вода след хроматиране, не трябва да надхвърля 30 µS. Допустимите стойности на електропроводимост на дейонизираната вода при безхромни/алтернативни химически обработки, се определя от доставчика на химикали.

6.1.6 Условия в сушилната камера

Температурата се измерва най-малко веднъж седмично, непосредствено върху алуминиевите профили, с подходящи термоактивни лепенки или чрез постоянен електронен контрол. Измерването се извършва в двата края и средата на профилите. Подходящият температурен режим се определя от доставчика на химикали. Термоактивните лепенки се съхраняват една година.

6.2 Бояджийски център

6.2.1 Контрол на постъпващата прахова боя

За използване се допуска само стандартизирана от QUALICOAT или GSB (GSB AL 631) електростатична прахова боя. В случай за вътрешно архитектурно приложение се допуска използването на прахови бои за индустриално приложение без посочените стандарти.

Проверява се и се записва следната информация:

- ненарушена опаковка;
- срок на годност на праховата боя;
- производител на праховата боя;
- цвят по RAL, степен на гланц, сериен номер, номер на партида, номер на QUALICOAT и/или GSB сертификат.

6.2.2 Условия за нанасяне на прахова боя

Параметрите на електростатиката, се определят от доставчика на пистолети за прахово боядисване и електронните блокове.

6.3 Полимеризационна камера

6.3.1 Термичен контрол

Измерването на температурата се извършва поне веднъж седмично. Термографът трябва да има възможност за измерване най-малко в 4 точки. Три от точките за измерване се подбират върху металната

повърхност на обработваните профили /детайли/, така че да се покрие максимална част от вътрешния обем на полимеризационната камера. Четвъртият датчик за температурно измерване се оставя свободен за измерване на температурата на въздуха.

6.3.2 Резултати и допустимост на температурния режим

Като идикативни могат да бъдат приети следните температурни разлики в полимеризационната камера:

- до 10 °C - подходящ температурен режим;
- от 11 °C до 15 °C - допустими температурни отклонения;
- от 16 °C до 19 °C - критични температурни отклонения, със сериозна вероятност за различна степен на полимеризация, в обема на полимеризационната камера.

Всички температурни графики, трябва да бъдат запазени за срок от една година.

6.4 Контрол на крайния продукт

Крайният продукт се изпитва минимум 1 час след пълното му изстиване. Допустимо е изпитванията да бъдат извършени непосредствено преди свалянето му от крепежните елементи или на обособено за целта работно място.

6.4.1 Визуален контрол

Визуалният контрол се извършва след изстиването на профилите/детайлите/, преди тяхното сваляне от подвеските/крепежните/ елементи, при стандартна осветеност, според изискванията за работна среда.

Оценката се извършва за значими повърхности дефинирани от клиента. Ако клиентът писмено не е определил друго, не се взимат предвид дълбоки вдлъбнатини, ръбове и невидими след монтажа повърхнини.

Проверката се извършва от разстояние 3 m под ъгъл от 60 градуса.

За недопустими се считат следните видими дефекти:

- видими драскотини върху покритието;
- грапавост или нееднородност на покритието;
- нееднородност на гланца;
- остатъци от чужди частици /пъпки, прах, стружки и други/;
- мехурчета и дупчици;
- неравномерност в цвета.

Брой на визуално проверените елементи:

Размер на групата ⁽¹⁾	Брой проби (случаен избор)	Допустима граница отхвърлени проби
1 - 10	всички	0
11 - 200	10	0
201 - 300	15	0
301 - 500	20	0
501 - 800	30	0
801 - 1'300	40	0
Забележка:		

(1) поръчка или част от нея, намираща се в цеха за прахово боядисване.

6.4.2 Тест за адхезия съгласно EN ISO 2409

Извършва се най-малко веднъж за 8 часова работна смяна, както и при всеки нов цвят, вид или клас прахова боя, нов доставчик или различен гланц. Поради деструктивния тест всеки тестван елемент трябва да бъде подходящо маркиран.

Изолационната лента трябва да съответства на (10 ± 1) N за 25 mm ширина. Разстоянието между режещите остриета трябва да бъде 1 mm за дебелина на покритието $1 \div 60$ μ m, 2 mm за дебелина в границите $61 \div 121$ μ m и 3mm над 121 μ m и двукомпонентни покрития.

ИЗИСКВАНИЯ: Резултатът трябва да бъде 0 - без следи от прахова боя по тиксото и без нарушаване на целостта на покритието.

6.4.3 Тест за дебелина на покритието съгласно EN ISO 2360

Измерването се извършва като в участък приблизително 1 cm² се провеждат три последователни проверки на дебелината. За действителна се приема осреднената стойност от трите проверки. Това действие трябва да се повтори поне в 5 равноотдалечени зони. Средната стойност от петте измервания е дебелината на електростатичното прахово покритие на изпитвания профил/детайл.

Дебелината на покритието, трябва да бъде измерена в съответствие на таблицата по-долу:

Размер на групата ⁽¹⁾	Брой проби (случаен избор)	Допустима граница отхвърлени проби
1 - 10	всички	0
11 - 200	10	1
201 - 300	15	1
301 - 500	20	2
501 - 800	30	3
801 - 1300	40	3
1300 - 3200	55	4

Забележка:
(1) цялото количество заявено от клиента или частта обработена от цеха за покрития.

Изискванията за дебелината на покритието са:

- средна минимална дебелина на покритието е 60 μ - не се допускат участъци с дебелина на покритието под 80% от дефинираната минимална средна дебелина;

- за системи с двойно покритие /праймер-прахова боя/, средната минимална дебелина на покритието е 110 μ .

Примери за оценяване дебелината на покритието:

Пример 1: Измерени стойности в μ m: 82, 68, 75, 93, 86 средна стойност: 81
Оценка: Този пример се оценява като положителен.

Пример 2: Измерени стойности в μ m: 75, 68, 63, 66, 56 средна стойност: 66
Оценка: Положителна.

Пример 3: Измерени стойности в μ m: 57, 60, 59, 62, 53 средна стойност: 58,2
Оценка: Отхвърлена проба - средната дебелина е по-малка от 60 μ m.

Пример 4: Измерени стойности в μ m: 85, 67, 71, 64, 44 средна стойност: 66
Оценка: Пробата се отхвърля, защото има измерване по-малко от 80% от минималното.

6.4.4 Тест за гланц на покритието съгласно ISO 2813

Изпитването се извършва върху дефинирана от клиента значима повърхност, като за всеки изпитван елемент се извършват поне три измервания, от които се взима средната стойност. Ако такава повърхност, с необходимата площ за измерване с уред не е налична, измерването се извършва чрез визуално сравнение с еталонна пластина, при един и същ ъгъл на наблюдение.

Допустимите стойности на отклонение от номиналните, се определят от производителя на прахова боя. Ако измерената средна стойност е извън допуска на производителя на прахова боя, изпитването на елемента се приема за незадоволително.

Честотата на измерване на гланца е според таблицата:

Размер на групата ⁽¹⁾	Брой проби (случаен избор)	Допустима граница отхвърлени проби
1 - 10	всички	0
11 - 200	10	1
201 - 300	15	1
301 - 500	20	2
501 - 800	30	3
801 - 1300	40	3
1300 - 3200	55	4

Забележка:
(1) цялото количество заявено от клиента или частта обработена от цеха за покрития.

6.5 Контрол на пластини за изпитване

Пластините за изпитване са от сплав 5005, валцувани с дебелина 0,8 или 1 mm. Размерът им е подходящ за провежданите изпитвания и имат достатъчна повърхност за измерване на гланца. Те се обработват заедно с текущата поръчка, като преминават през всички технологични етапи.

Пластини за изпитване се ползват при:

- всяка нова поръчка;
- промяна на цвят или нюанс;
- смяна на производителя или вида на праховата боя;

След изпитване пластините се съхраняват в срок от една година.

6.5.1 Адхезия - виж т. 6.4.2

6.5.2 Дебелина на покритието - виж т.6.4.3

6.5.3 Гланц на праховата боя - виж т.6.4.4

6.5.4 Изпитване за устойчивост на пластична деформация, съгласно EN ISO 1520

Изпитването се извършва на стенд, позволяващ изтегляне най-малко 5 mm. Непосредствено след изпитването трябва да се извърши и изпитване за адхезия, със стандартно тиксо за изпитване на адхезия – 10 N за 25 mm ширина на тиксото. Особено внимание се обърща върху доброто прилепване и отстраняването на всички въздушни мехури.

След изпитването за адхезия, покритието не трябва да показва никакви признаци на отделяне.

6.5.5 Изпитване за устойчивост на огъване, съгласно EN ISO 1519

Огъването се направи на 5 mm дорник (цилиндър) за еднокомпонентните прахови бои, а за двукомпонентните с 8 mm дорник. След огъване се извършва изпитване за адхезия със стандартно тиксо за тестване на адхезия – 10 N за 25 mm ширина на тиксотото.

За задоволителен се приема резултат, при който няма никакви признаци за отделяне на покритието.

6.5.6 Изпитване за устойчивост на удар, съгласно EN ISO 6272

Изпитването се извършва с минимална сила на удара 2,5 Nm, при диаметър на удрящата повърхност 15,9 mm. След формиране на деформацията се извършва изпитване за адхезия, с тиксо при условията на т. 3.4.2. Покритието не трябва да показва никакви признаци на отделяне.

6.6 Задължителни допълнителни изпитвания

6.6.1 Изпитване на кипяща вода, съгласно ISO 4628-2

Изпитването се извършва най-малко веднъж седмично, върху фрагмент от профил /сплав 6060 или 6063/ с достатъчно голяма значима повърхност. Върху профила се прави кръстовиден разрез с пълно проникване до метала. Дължината на всеки прорез трябва да бъде по-голяма от 10 cm и широка 1 mm. Фрагментът се потапя в подходящ тефлониран съд с кипяща дейонизирана вода, с проводимост под 10 μ S. Изпитването продължава 2 часа. Ако е необходимо се долива дейонизирана вода, така че пробата да бъде потопена в течността постоянно.

След изстиване на образеца, към повърхността се залепва адхезивна лента, така че да се предотврати навлезе въздух. След една минута лентата се отстранява под ъгъл от 45° с рязко и равномерно издръпване. Не се приемат никакви отделяния на боята, промяна в цвета или гланца.

6.7 Устойчивост на действието на мъгла, съдържаща сол на оцетната киселина, съгласно ISO 9227

Изпитването може да бъде извършено в лаборатория на производителя/доставчика на химикали или производител/доставчик на прахова боя, след сключено споразумение с оператора. При проверка се предоставя копие от споразумението.

Изпитват се най-малко 3 фрагмента от профили, посочени от одитирация представител. Изпитване за въздействие на мъгла, съдържаща сол на оцетна киселина, се извърши най-малко два пъти годишно.

Окончателното одобрение на цеха, полагащ прахови покрития се извършва след получаването на положителен резултат от теста на кисела-солена мъгла.

7. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ЗАПИСИ И РЕГИСТРИ

Записите се водят в дневник или в компютърна база данни. Всички записи трябва да бъдат на разположение за проверка по всяко време в цеха.

7.1 Дневник „Входящ контрол“

Записват се:

- срок на годност, производител и вид на праховата боя, състояние на опаковката;
- състояние на алуминиевия материал – окисление.

7.2 Дневник „Химическа обработка“

Записват се:

- дата, номер /или друга идентификация/ на поръчката/поръчките;
- време за обработка;
- състоянието на промивните води;
- температура на активните вани;
- смяна на разтвори и промивни води;
- всяка аварийна или форсмажорна ситуация.

7.3 Дневник „Бояджийски център“

Съдържа:

- дата;
- клиент и номер на поръчката;
- срок на годност на праховата боя;
- производител на праховата боя;
- цвят по RAL, степен на гланц, сериен номер, номер на партида, номер на QUALICOAT и/или GSB сертификат.

7.5 Дневник „Контрол на готовата продукция“

Съдържа:

- дата;
- клиент и номер на поръчката;
- цвят по RAL и вид прахова боя;
- оценка на външния вид;
- дебелина на покритието;
- гланц.

7.6 Дневник „Лабораторен дневник“

Съдържа всички резултати от:

- химически анализи;
- всички данни за контролните пластини /клиент, цвят по RAL, поръчка и т.н./;
- резултатите от механичните изпитвания на контролните пластини;
- резултати от изпитване с кипяща вода;

Преди да бъдат прибрани за съхранение, всички пластини за изпитване са обозначени с пореден номер, дебелина на праховата боя и гланца.