RECURSO GRATUITO VYRCO

Secado: del dato a la evidencia

Ampliación del recurso 08: revisa qué demuestra cada lectura antes de declarar apto un lote.

Nivel intermedio | Técnicos de materiales, proceso, mantenimiento y calidad.

Organizar requisitos, lecturas del sistema de secado y resultados del material en un expediente verificable. Identificar vacíos de evidencia sin convertir una consigna o un indicador del secador en una aceptación del lote.

Orientación general original de VYRCO. Complementa el registro de trazabilidad de resina y secado; no reemplaza la ficha del grado exacto, el manual del equipo ni el procedimiento aprobado de muestreo y aceptación.

Seis comprobaciones antes de cerrar el registro

1. Identifica el requisito

Vincula grado exacto, lote, envase y orden con la revisión aplicable de la ficha y del procedimiento. Registra criterio, unidad y fuente; si faltan, marca pendiente. No traslades requisitos de un grado a otro.

2. Separa consigna y observación

La consigna es el valor solicitado al control; la lectura requiere identificar variable, sensor, ubicación y hora. Distingue temperatura del aire de temperatura del material. NOVATEC identifica calor, punto de rocío, tiempo y caudal de aire como factores del secado. [NOV-DRY]

3. No confundas aire y resina

Conair define el punto de rocío como una propiedad del aire relacionada con la condensación. Por tanto, registrar ese dato no equivale a medir humedad en los pellets. Conserva ambos en campos distintos; no conviertas un indicador de aire en un porcentaje de humedad del material. [CON-DP]

4. Reconstruye el período

Relaciona carga, inicio, interrupciones, reposición, cambios de caudal y descarga con su hora. Tiempo desde encendido no prueba el tratamiento de cada porción del lote. Documenta datos desconocidos; no inventes duración efectiva ni un modelo de flujo de la tolva.

5. Vincula muestra y resultado

Si el procedimiento requiere medir humedad, registra muestra, punto y hora, recipiente, exposición, método, instrumento, unidad y resultado original. TORAY describe absorción de humedad por exposición en sus nylons; el efecto depende del material y del ambiente. No adoptes sus tiempos como límites universales. [TOR-NYL]

6. Resuelve la brecha con evidencia

Compara solo datos compatibles con el criterio documentado. Separa observación, hipótesis y decisión. Asigna responsable a faltantes y conserva resultados contradictorios. Una alarma ausente o una pieza de buen aspecto no constituyen por sí solas liberación del lote.

1 / Requisito y registro del secador

PLANTILLA EN BLANCO. Una ficha por lote y período delimitado. Duplica hojas para más lecturas; ejemplo ficticio separado.

ID de ficha / fecha / responsable / vínculo al registro 08
Proveedor / grado completo / lote / envase / orden
Ficha y procedimiento / revisión / criterio / unidad / fuente
Secador y tolva / configuración / sensor e ID / ubicación
Temperatura: variable / consigna / lectura / unidad / hora
Aire: punto de rocío / unidad / ubicación / hora / instrumento
Caudal de aire: dato y unidad / método / hora / no disponible
Carga / inicio / reposiciones / descarga / evidencia horaria
Alarmas / interrupciones / cambios / duración documentada
Transferencia posterior / recipiente / exposición / destino

Usa no disponible para lo no medido y no documentado para requisitos ausentes. No registres cero en su lugar. Mantén unidad y base del resultado; no compares porcentaje, ppm o métodos distintos sin confirmar su equivalencia con el procedimiento. Esta ficha no impone un ensayo de humedad para todos los materiales.

2 / Muestra, resultado y revisión

PLANTILLA EN BLANCO. Una ficha por lote y período delimitado. Duplica hojas para más lecturas; ejemplo ficticio separado.

Muestra ID / lote / punto de toma / fecha y hora / responsable
Procedimiento de muestreo / recipiente / cierre / exposición
Método de humedad / revisión / condiciones según procedimiento
Instrumento e ID / estado de verificación / evidencia
Resultado original / unidad y base / informe / hora de análisis
Repeticiones o resultados distintos / conservar originales
Comparación con criterio vigente / incertidumbre si aplica
Brecha: qué falta / impacto por evaluar / responsable / plazo
Acción autorizada / registro vinculado / nueva evidencia
Estado: pendiente / retenido / aceptado / rechazado / aprobador

Usa no disponible para lo no medido y no documentado para requisitos ausentes. No registres cero en su lugar. Mantén unidad y base del resultado; no compares porcentaje, ppm o métodos distintos sin confirmar su equivalencia con el procedimiento. Esta ficha no impone un ensayo de humedad para todos los materiales.

Ejemplo original FICTICIO

Contexto inventado

Orden DEMO-SEC-23, grado ficticio DEMO-R, lote LOT-F23, tolva H-DEMO. No representan un producto comercial. El registro de trazabilidad está completo, pero falta la revisión aplicable de la instrucción de aceptación.

Dato disponible

A las 08:10 se observa el indicador de punto de rocío del secador. La captura no identifica la ubicación del sensor. No se transcribe un valor de proceso ni se presume que el indicador describa el material.

Brecha de muestreo

La muestra S-DEMO-1 se toma a las 08:25; el registro no indica cuándo se cerró el recipiente. Un informe posterior dice humedad OK, sin resultado numérico, unidad, método ni vínculo inequívoco a esa muestra.

Conclusión limitada

La evidencia no permite comparar la humedad del lote con un criterio vigente. Esto no demuestra por sí mismo que el material esté húmedo, que esté seco ni que el secador tenga una avería.

Acción propuesta para autorización

Recuperar instrucción vigente e informe original, confirmar sensor y muestra, y evaluar con el responsable si procede una nueva toma conforme al método aprobado. No aumentar temperatura ni tiempo como respuesta automática.

Cierre provisional

Estado: PENDIENTE DE REVISIÓN. Responsable ficticio: rol de calidad. El criterio de aceptación y la vinculación de muestra siguen abiertos; no se libera el lote mediante esta ficha. Todos los códigos, horas y hechos son ficticios.

Fuentes primarias y alcance

Fuentes consultadas: 2026-10-23

NOV-DRY - NOVATEC - Resin Drying Basics

Documentación pública del fabricante: identifica calor, punto de rocío, tiempo y caudal de aire como factores del secado. Se usa para ordenar evidencias, no para adoptar ajustes, cifras de ahorro o afirmaciones comerciales.

Abrir fuente primaria

CON-DP - Conair - Humidity, dew point, and low dew point air

Define punto de rocío para el aire y explica su función en el secado. La separación entre indicador del aire y resultado del material es la aplicación editorial de VYRCO; no se infiere humedad de pellets a partir de esa lectura.

Abrir fuente primaria

TOR-NYL - TORAY - Before injection-molding a nylon resin (AMILAN)

Documentación de sus nylons: la exposición al aire permite absorción de humedad; influyen material y ambiente. Se respalda registrar exposición e identidad. No se trasladan temperaturas, tiempos ni límites de humedad a otros grados.

Abrir fuente primaria

Límites y revisión necesaria

- No prescribe temperatura, tiempo, caudal, punto de rocío, límite de humedad, frecuencia de ensayo ni proporción de mezcla.

- No diagnostica una avería o un defecto a partir de una lectura aislada. La causa requiere investigación específica.

- No autoriza abrir equipos, retirar protecciones, tomar muestras en zonas peligrosas ni modificar controles; rigen los procedimientos seguros aplicables.

- Las afirmaciones de TORAY se limitan a la documentación de sus nylons. No justifican omitir o imponer secado a otros grados.

- La aceptación, disposición y liberación corresponden al responsable autorizado. No declara conformidad normativa o legal.

Contenido original de VYRCO, proyecto independiente. Sin información de empleadores o clientes. No compartas datos confidenciales. Contacto: info@vyrco.com.