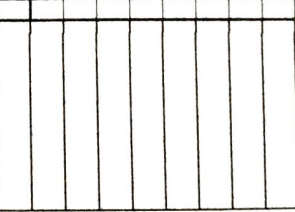
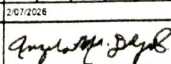


		Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria - ASTIN LISTA DE CHEQUEO PROCESO Y/O PRODUCTO		Código: 9230.FP.F.216 Versión: 3	
1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO					
Programa de formación: Tecnología química aplicada a la industria				Ficha de caracterización: 3085670	
Resultados (s) de aprendizaje correspondiente (s): Cuantificar analitos según técnica analítica y requerimientos del ensayo				Evidencia a evaluar: Ejecución de prácticas de laboratorio sobre volumetría - Cloruros en alimentos	
Nombres de los instructores: Ángela Delgado - Marcelo Grueso				Código de la guía:	
Duración de la evaluación: 5 horas		Tipo de evidencia (marcar con una X): Producto: X Conocimiento: Ambos:			
2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO					
Seleccione la instrucción:					
* Observe en detalle el proceso y valore el producto y evalúe con objetividad. * Compare con el aprendizaje los resultados obtenidos y valore si, en caso necesario, un nuevo momento de evaluación. * Fírmelo el instrumento, verifique la firma del aprendiz y registre la fecha de evaluación.					
3. CUERPO DEL INSTRUMENTO					
Criterios/Variables		Indicadores		APRENDICES	
				Daniela Marchena Castro Santiago Orjuela Salazar Ivan Andres Sarabia Jhoan Esteban Ramirez Yenni Melba Asprilla Karol Andria Narvaez Luisa Clara Gomez Arias Laura Sofia Alcos Juan Diego Torregroza Heidy Michell Bonilla Chaslyn Nahemy Castillo Dulce Maria Rayo Hurtado David Alejandro Murillo	
				EVALUACIÓN (S o V: Si cumple, N o X: No cumple)	
Ejecuta técnicas de análisis químico cuantitativo de acuerdo a los protocolos establecidos.		Prepara y estandariza soluciones químicas de trabajo de acuerdo con los requerimientos del ensayo		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Prepara y manipula la muestra a analizar de acuerdo con los requerimientos del ensayo		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Realiza de manera adecuada medidas gravimétricas y volumétricas controlando variables		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Aplica las condiciones adecuadas para realizar digestiones ácidas, precipitación, solubilidad, eliminación de interferencias, filtración, lavado y calcinación		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Realiza el montaje de la titulación según los requerimientos de la técnica		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
Aplica buenas prácticas de laboratorio antes, durante y después del ensayo según normatividad vigente.		Monta adecuadamente la técnica de análisis volumétrico basado en las reacciones de neutralización, precipitación, formación de complejos y de óxido-reducción.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Identifica el punto final de la valoración haciendo uso adecuado de los indicadores.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Realiza la preparación técnica previa al laboratorio presentación de pre-informe con objetivos, cálculos, protocolo de ensayo y tablas para resultados.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Emplea elementos de protección personal (guantes, bata, tapabocas, cofia y botas) durante la realización de la práctica experimental.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Los montajes cumplen con criterios de seguridad y buenas prácticas de laboratorio.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
Registra los resultados del ensayo en los formatos establecidos.		Verifica las condiciones de ensayo según el procedimiento establecido		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Aplica los principios fundamentales de toda buena práctica de laboratorio realizando medidas y afirmando con exactitud.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Realiza ensayos de muestras, replicas, blancos y estándares de acuerdo con los controles de calidad establecidos.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Realiza el tratamiento de los datos gravimétricos y volumétricos obtenidos mediante el cálculo de los diferentes parámetros de calidad, para evaluar la exactitud y precisión de los resultados obtenidos.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Registra los datos de los ensayos de acuerdo con el formato establecido		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
Presenta el reporte técnico según parámetros y tiempos establecidos.		Reporta los resultados de los ensayos de acuerdo con el método, las ecuaciones y en las unidades establecidas.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Presenta el reporte de laboratorio de acuerdo con el formato solicitado (Resumen, palabras clave, introducción, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones y referencias).		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Calcula los diferentes parámetros de calidad, para evaluar la exactitud y precisión de los resultados obtenidos.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Reporta los resultados de los ensayos en las unidades establecidas de acuerdo con el método de ensayo y/o normativa vigente.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Establece los hallazgos más importantes de la actividad		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
La evidencia es:		Interpreta los resultados obtenidos de acuerdo con los conceptos técnicos.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		Expone los factores y errores experimentales que pudieron interferir en los resultados.		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		DE CALIDAD		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		PERTINENTE		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		VIGENTE		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
		AUTÉNTICA		SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	
RESULTADO FINAL: A: Aprobado; D: Deficiente		A A A A A A A A A A A A A A A		A A A A A A A A A A A A A A A	
Firma del Aprendiz					
Ciudad y fecha		207/2026			
Firma de los instructores		