



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

**CAS No: 79-01-6**

**Tomar Nota:**

- (1) La eficacia de pruebas médicas no ha sido evaluada de NIOSH.
- (2) Las referencias de NIOSH incluyen pruebas de diagnóstico, de selección, y de otras clases.
- (3) Las pruebas médicas reguladas por OSHA revisadas [(2004) OSHA 6(b) (5) referencias] están representadas en fondo amarillo y enlistadas primero.
- (4) Sólo las sustancias reguladas por OSHA con pruebas médicas publicadas están incluidas.
- (5) **N/R = No Hizo un informe.**

DIRECTOR(ES) / AUTOR(ES)	PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES MÉTODO ANALÍTICO INDICADOR PÁGINA(S)	REFERENCIA(S) (en inglés)
US DHHS PHS CDC NIOSH and US DOL OSHA.	<p><b>En General</b>  <b>El Tricloroetileno (TCE) es un Carcinógeno Humano Potencial. La Inhalación Aguda del TCE por Varias Especies de Animales Causó Función Cerebral Deprimida, Daño Cerebral, Daño Hepático y Renal y Muerte Debido a Insuficiencia Respiratoria o Paro Cardíaco. La Inhalación Crónica por Varias Especies de Animales Provocó Efectos Tóxicos en los Nervios, Aumento del Peso del Hígado y los Riñones, y Supresión del Crecimiento. La Administración Oral Crónica a Ratones Produjo Cánceres de Hígado y Pulmones, y la Inhalación Crónica por Ratones Hembra Produjo Cánceres del Sistema Linfático y los Pulmones. En los Seres Humanos, la Inhalación o Ingestión Aguda del TCE ha Causado Degeneración Reversible de Nervios Periféricos, Lesión del Hígado y Riñones, y de los Sistemas Cardiovascular y Gastrointestinal, Depresión del Sistema Nervioso Central, Coma y Muerte Súbita Debido a Insuficiencia Respiratoria, Arritmia Cardíaca o Insuficiencia Hepática o Renal. La Exposición Crónica ha Causado Daños en el Hígado, los Riñones y el Sistema Nervioso. La Inmersión Repetida de las Manos en TCE Líquido ha Causado Parálisis de los Dedos. Se ha Descubierto que la Ingestión de Alcohol, Cafeína y Algunos Medicamentos Recetados Potencia los Efectos de la Intoxicación por TCE. Página 2 (1988).</b></p>	<p><b>NIOSH/OSHA Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards DHHS (NIOSH) Pub No. 81-123; 88-118; Suppls. I-IV. 1981-1995. Páginas 1-6 (1988).</b></p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA**  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

<p><b>Baselt RC.</b></p>	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Cromatografía a Gas/ Espectrometría Masas (GC-MS)</b></li> </ul> <p><b>Como: Tricloroetileno (TCE)</b> Si se Elimina el Paso de Hidrólisis Enzimática, se puede Utilizar el Método de Captura de Electrones a Continuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Cromatografía a Gas/Detector de “Electrón-Capture” (GC-ECD)</b></li> </ul> <p><b>Como: Tricloroetanol Libre</b> La Determinación del TCE en Sangre Generalmente no se Considera Deseable como una Práctica Rutinaria, Debido a la Dificultad de Obtener Muestras en vez de a la Utilidad de los Datos de Concentración en Sangre. Páginas 40-41; 357 (1997).</p>	<p><i>Biological Monitoring Methods for Industrial Chemicals.</i> 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> Editions. Chemical Toxicology Institute, 1980. 1988, 1997. Páginas 40-41; 354-358 (1997).</p>
<p><b>Lauwerys RR, Hoet P.</b></p>	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>N/R</b></li> </ul> <p><b>Como: Tricloroetileno (TCE)</b> Valor de Referencia: ND ( &lt; 2 µg/100 ml – ser Confirmado). Página 609.</p>	<p><i>Industrial Chemical Exposure. Guidelines for Biological Monitoring.</i> 3rd Edition. Lewis Publishers. CRC Press, Inc. 2001. Página 609.</p>
<p><b>Atio A, Riihimaki V, Vainio H. eds.</b></p>	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>N/R</b></li> </ul> <p><b>Como: Tricloroetileno (TCE)</b> La Vida Media de las ECT en Sangre Depende de la Duración de la Exposición y del Tiempo de Muestreo Después de la Exposición; la Concentración Sigue una Curva Multiexponencial. Página 112.</p>	<p><i>Biological Monitoring and Surveillance of Workers Exposed to Chemicals.</i> Hemisphere Publishing Corporation. 1984. Página 112.</p>



[Índice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

LaDou J, ed.	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b>  <b>Fin de Turno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: <b>Tricloroetileno (TCE) Libre</b>  <b>Nivel Sin Efectos Adversos: 4 mg/L</b>  <b>Medio Tiempo Terminal: 12 Horas. Página 643.</b></p>	<p><i>Occupational &amp; Environmental Medicine. 2nd Edition. Appleton and Lange. 1997. <b>Página 643.</b></i></p>
Fiserova-Bergerova V, Vlach J.	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b>  <b>Fin de Turno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: <b>Tricloroetileno (TCE)</b>  <b>La Vida Media (BEI): 12 Horas. Entonces la Vida Media es &lt; 45 Horas, el Muestreo Debe Hacerse Después de 1 Semana de Exposición. pp 349; 352</b></p>	<p><i>Timing of sample collection for biological monitoring of occupational exposure. Ann Occup Hyg 41/3:345-353, 1997.</i></p>
ACGIH.	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b>  <b>Fin de Turno al Terminar la Semana de Trabajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: <b>Tricloroetileno (TCE)</b>  <b>Este Determinante es un Indicador de Exposición a la Sustancia Química, Pero No es Cuantitativo. Puede Utilizarse como Prueba de Monitoreo si una Prueba Cuantitativa no es Práctica o Como Prueba de Confirmación Si la Prueba Cuantitativa No es Específica. Por lo Tanto, No se Recomienda Ningún BEI.</b>  <b>Sin Hidrólisis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: <b>TricloroetanoI</b>  <b>El BEI es 0.5mg/L con Notación de "Inespecífico"</b>  <b>Entonces el Determinante También se Observa Después de la Exposición a Otras Sustancias Químicas. ACGIH Considera que TCE es un Presunto Carcinógeno Humano. Páginas 60; 77; 104; 115.</b></p>	<p><i>2021 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. ACGIH Worldwide. 2021. <b>Páginas 60; 77; 104; 115.</b></i></p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA**  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

<p>Lauwerys RR, Hoet P.</p>	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b> <b>Fin de la Semana de Trabajo (Después 5- Días Exposición)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: Tricloroetanol Concentración Máxima Permisible Tentativa: 0.4 mg/100 ml Como: Ácido Tricloroacético Concentración Máxima Permisible Tentativa: 5 mg/100 ml</p> <p>Página 609.</p>	<p><i>Industrial Chemical Exposure. Guidelines for Biological Monitoring.</i> 3rd Edition. Lewis Publishers. CRC Press, Inc. 2001. Página 609.</p>
<p>LaDou J, ed.</p>	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b> <b>Fin de la Semana de Trabajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: Tricloroetanol Libre Nivel Sin Efectos Adversos: 4 mg/L Medio Tiempo Terminal: 12 Horas.</p> <p>Página 643.</p>	<p><i>Occupational &amp; Environmental Medicine.</i> 2nd Edition. Appleton and Lange. 1997. Página 643.</p>
<p>Fiserova-Bergerova V, Vlach J.</p>	<p><b>Sangre Entera (Química/Metabolita)</b> <b>Fin de la Semana de Trabajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: Tricloroetileno (TCE) Página 352.</p>	<p><i>Timing of sample collection for biological monitoring of occupational exposure.</i> Ann Occup Hyg 41/3:345-353, 1997.</p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA**  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

<p>Linch AL.</p>	<p><b>Aire Espirado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Espectroscopia Infrarrojo (IR)</b> Como: <b>Tricloroetileno (TCE)</b> <b>Tricloroetileno (TCE) se ha detectado en Aire Espirado Después de la Exposición.</b></li> </ul> <p><b>Página 79.</b></p>	<p><b>Biological Monitoring for Industrial Chemical Exposure Control.</b> CRC Press. 1974. <b>Página 79.</b></p>
<p>Proctor NH, Hughes JP.</p>	<p><b>Aire Espirado</b></p> <p><b>Prueba Especial: El Análisis de la Respiración puede ser Útil para Estimar el Grado de Exposición de los Trabajadores al Tricloroetileno.</b></p> <p><b>Página 491.</b></p>	<p><b>Chemical Hazards of the Workplace.</b> JB Lippincott Company. 1978. <b>Página 491.</b></p>
<p>Atio A, Riihimaki V, Vainio H. eds.</p>	<p><b>Aire Espirado</b></p> <p><b>La Concentración de TCE en el Aire Alveolar Disminuye Rápidamente en la Primera Hora y Media Después de la Exposición de Aproximadamente el 25% al Final de Exposición a Aproximadamente el 5% del Aire Inhalado. La Carga de Trabajo Durante la Exposición Aumenta las Concentraciones en el Aire Alveolar Durante Todo el Período Posterior a la Exposición. El Consumo de Alcohol Durante la Exposición Aumenta la Concentración en el Aire Alveolar. La Concentración en el Aire Alveolar Parece ser algo Menor en las Mujeres que en los Hombres.</b></p> <p><b>Página 114.</b></p>	<p><b>Biological Monitoring and Surveillance of Workers Exposed to Chemicals.</b> Hemisphere Publishing Corporation. 1984. <b>Página 114.</b></p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

<p>Lauwerys RR, Hoet P.</p>	<p>Aire Espirado Durante La Exposición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N/R</li> </ul> <p>Como: Tricloroetileno (TCE) Concentración Máxima Permisible Tentativa: 10 ppm. Página 609.</p>	<p><i>Industrial Chemical Exposure. Guidelines for Biological Monitoring. 3rd Edition. Lewis Publishers. CRC Press, Inc. 2001. Página 609.</i></p>
<p>ACGIH.</p>	<p>Aire Espirado Fin de Turno al Terminar la Semana de Trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N/R</li> </ul> <p>Como: Tricloroetileno (TCE) Este Determinante es un Indicador de Exposición a la Sustancia Química, Pero No es Cuantitativo. Puede Utilizarse como Prueba de Monitoreo si una Prueba Cuantitativa no es Práctica o Como Prueba de Confirmación Si la Prueba Cuantitativa No es Específica. Por lo tanto, No se Recomienda Ningún BEI. ACGIH Considera que TCE es un Presunto Carcinógeno Humano. Páginas 60; 77; 104; 115.</p>	<p><i>2021 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. ACGIH Worldwide. 2021. Páginas 60; 77; 104; 115.</i></p>
<p>LaDou J, ed.</p>	<p>Aire Espirado Fin de la Semana de Trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N/R</li> </ul> <p>Como: Tricloroetileno Nivel Sin Efectos Adversos: 0.5 ppm</p>	<p><i>Occupational &amp; Environmental Medicine. 2nd Edition. Appleton and Lange. 1997.</i></p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA**  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

	<p><b>Medio Tiempo Terminal: 30 Horas.</b> <b>Página 643.</b></p>	<b>Página 643.</b>
<b>Baselt RC.</b>	<p><b>Aire Espirado</b> <b>Antes de Próximo Turno</b></p> <p>Se ha Demostrado que las Concentraciones Alveolares de TCE en el Aire se Correlacionan Bien Tanto con el Nivel Real de TCE Ambiental Como con la Exposición Promedio Ponderada en el Tiempo para un Trabajador Individual, Dependiendo de Cuándo se Obtuvo la Muestra de Aliento. La Mayoría de los Investigadores Están de Acuerdo en que, Para Fines de Monitoreo de Rutina, la Muestra de Aire Alveolar debe Tomarse Menos 6 Horas Después del Final de Exposición; por Conveniencia se puede Obtener Justo Antes del Inicio del Siguiete Día Hábil.</p> <p><b>Página 356 (1997).</b></p>	<p><i>Biological Monitoring Methods for Industrial Chemicals.</i> 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> Editions. Chemical Toxicology Institute, 1980. 1988, 1997. <b>Página 356 (1997).</b></p>
<b>LaDou J, ed.</b>	<p><b>Aire Espirado</b> <b>Antes de Próximo Turno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: Tricloroetileno (TCE) Nivel Sin Efectos Adversos: 0.5 ppm Medio Tiempo Terminal: 30 Horas. <b>Página 643.</b></p>	<p><i>Occupational &amp; Environmental Medicine.</i> 2nd Edition. Appleton and Lange. 1997. <b>Página 643.</b></p>
<b>Lauwerys RR, Hoet P.</b>	<p><b>Aire Espirado</b> <b>16 Horas Después de Terminada la Exposición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/R</li> </ul> <p>Como: Tricloroetileno (TCE)</p>	<p><i>Industrial Chemical Exposure. Guidelines for Biological Monitoring.</i> 3rd Edition. Lewis</p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

	<b>Concentración Máxima Permissible Tentativa: 0.5 ppm. Página 609.</b>	<b>Publishers. CRC Press, Inc. 2001. Página 609.</b>
<b>US DHHS PHS CDC NIOSH and US DOL OSHA.</b>	<b>Pruebas de Función Hepática</b>  <b>Tricloroetileno es un Carcinógeno Humano Potencial. La Exposición Crónica al Tricloroetileno ha Causado Daños al Hígado. Se Debe Tomar un Valor de Referencia de las Pruebas de Función Hepática para Cada Trabajador Antes de Exponer al Trabajador al TCE Para Identificar una Disminución Excesiva o una Tendencia Adversa en la Integridad y Función Fisiológica del Hígado.</b>  <b>Página 2 (1988).</b>	<b>NIOSH/OSHA Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards DHHS (NIOSH) Pub No. 81-123; 88-118; Suppls. I-IV. 1981- 1995. Páginas 1-6 (1988).</b>
<b>US DHHS PHS CDC NIOSH and US DOL OSHA.</b>	<b>Pruebas de Función Pulmonar</b>  <b>Deben Obtenerse los Valores de Referencia de las Pruebas de Función Pulmonar Antes de Exponer al Trabajador al TCE Para Identificar una Disminución Excesiva o una Tendencia Adversa en la Integridad y Función Fisiológica del Sistema Respiratorio. La Vigilancia Médica de las Enfermedades Respiratorias debe Llevarse a Cabo Utilizando los Principios y Métodos Recomendados por NIOSH y la American Thoracic Society (ATS).</b>  <b>Página 2 (1988).</b>	<b>NIOSH/OSHA Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards DHHS (NIOSH) Pub No. 81-123; 88-118; Suppls. I-IV. 1981- 1995. Páginas 1-6 (1988).</b>





[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA**  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

<p>US DHHS PHS CDC NIOSH and US DOL OSHA.</p>	<p><b>Examen Cutáneo</b></p> <p><b>La Exposición a Corto Plazo al TCE ha Causado Irritación de la Piel. La Exposición Prolongada al TCE Puede Provocar Sequedad de la Piel, Ampollas y Dermatitis. La Inmersión Repetida de la Mano en Tricloroetileno Líquido ha Causado Parálisis de los Dedos. Una Respuesta Dérmica se ve Como un Enrojecimiento de la Cara, el Cuello, la Espalda y los Hombros Conocido Como "Rubor Desengrasante" en los Trabajadores Expuestos Crónicamente Después de la Ingestión de Alcohol.</b></p> <p><b>Página 2 (1988).</b></p>	<p><b>NIOSH/OSHA Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards DHHS (NIOSH) Pub No. 81-123; 88-118; Suppls. I-IV. 1981- 1995.</b></p> <p><b>Páginas 1-6 (1988).</b></p>
<p>Lauwerys RR, Hoet P.</p>	<p><b>Orina (Química/Metabolita)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>N/R</b> <b>Como: Tricloroetanol</b> <b>Valor de Referencia: ND (&lt; 5 mg/L – ser Confirmado)</b> <b>Concentración Máxima Permisible Tentativa:</b> <b>150 mg/g Creatinina</b></li> <li>● <b>N/R</b> <b>Como: Ácido Tricloroacético</b></li> </ul> <p><b>Valor de Referencia: ND (&lt; 5 mg/L – ser Confirmado)</b> <b>Concentración Máxima Permisible Tentativa:</b> <b>75 mg/g Creatinina</b></p>	<p><b><i>Industrial Chemical Exposure. Guidelines for Biological Monitoring. 3rd Edition. Lewis Publishers. CRC Press, Inc. 2001.</i></b></p> <p><b>Página 609.</b></p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA**  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

	<b>Página 609.</b>	
Atio A, Riihimaki V, Vainio H. eds.	<p><b>Orina (Química/Metabolita)</b>  <b>En la Mayoría de las Investigaciones, las Cantidades de Tricloroetanol (TCEOH) y Ácido Tricloroacético (TCA) se Expresan como Cantidades de 24 Horas.</b>  <b>Conclusiones a Las Que se ha Llegado para una Exposición Única:</b>  <b>La Mayor Parte de TCEOH se Excreta en los Primeros 24 Horus Después del Inicio de la Exposición.</b>  <b>La Mayor Parte del TCA se Excreta en la 2ª y 3ª 24 Horas Después de la Exposición.</b>  <b>La Excreción del TCA Continúa Durante Mucho Tiempo, Según la Vida Media de Aproximadamente 70-100 Horas.</b>  <b>El Consumo de Alcohol Durante la Exposición Disminuye la Excreción de TCEOH y TCA.</b>  <b>La Carga de Trabajo Durante la Exposición Aumenta la Excreción del TCE y TCA.</b>  <b>Los Hombres Parecen Excretar Más TCEOH en las Primeras 24 Horas Después de la Exposición que las Mujeres, Pero las Mujeres Excretaron Más TCA que los Hombres.</b>  <b>Conclusiones Alcanzadas en Exposiciones Repetidas de Cantidades de TCEOH y TCA Excretadas en las Primeras 24 horas y el Último Día de Exposición:</b>  <b>La Acumulación de TCEOH Durante la Semana Parece ser Pequeña, Alrededor del 50% al 80%.</b>  <b>Las Cantidades del TCA Excretadas en la Orina por 24 Horas en el 5º Día son 5 Veces Más Altas que en el 1º Día.</b>  <b>Las Concentraciones de Fluctuación en el Aire Parecen Tener solo Pequeñas Influencias en las Cantidades Excretadas.</b>  <b>El Consumo de Alcohol Durante la Exposición Disminuye las Cantidades de TCEOH y TCE Excretadas en la Orina.</b></p>	<p><b><i>Biological Monitoring and Surveillance of Workers Exposed to Chemicals.</i></b>  <b>Hemisphere Publishing Corporation. 1984.</b>  <b>Páginas 116-117.</b></p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA**  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

	<b>Páginas 116-117.</b>	
<b>US DHHS PHS CDC NIOSH</b>	<p>Orina (Química/Metabolita)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Cromatografía a Gas/Detector de “Electrón-Capture” (GC-ECD)</b></li> </ul> <p><b>Como: Acido Tricloroacético (TCAA).</b></p> <p><b>Este Método se Puede Utilizar Para la Determinación de TCAA en Muestras de Orina. TCAA es Uno de Varios Metabolitos Detectados Después de la Exposición a Una Variedad de Compuestos Clorados o de Agua Potable Contaminada. 5 pp.</b></p>	<p><b>NIOSH Manual of Analytical Methods. 5<sup>th</sup> Edition webpage</b> <a href="http://www.cdc.gov/niosh/nmam">www.cdc.gov/niosh/nmam</a> <b>Method # 8322. pp 1-5.</b></p>
<b>LaDou J, ed.</b>	<p>Orina (Química/Metabolita) <b>Fin de Turno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>N/R</b></li> </ul> <p><b>Como: Tricloroetileno (TCE) + Ácido Tricloroacético (TCAA).</b> <b>Nivel Sin Efectos Adversos: 300 mg/L</b> <b>Comentario: Gran Variabilidad Individual.</b></p> <p><b>Página 643.</b></p>	<p><b>Occupational &amp; Environmental Medicine. 2nd Edition. Appleton and Lange. 1997.</b> <b>Página 643.</b></p>
<b>Fiserova-Bergerova V, Vlach J.</b>	<p>Orina (Química/Metabolita) <b>Fin de Turno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>N/R</b></li> </ul> <p><b>Como: Tricloroetileno (TCE) + Ácido Tricloroacético (TCAA).</b></p>	<p><b>Timing of sample collection for biological monitoring of occupational exposure. Ann Occup</b></p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

	<b>Página 352.</b>	<b>Hyg 41/3:345-353, 1997.</b>
<b>ACGIH.</b>	<p><b>Orina (Química/Metabolita)</b> <b>Fin de Turno al Terminar la Semana de Trabajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N/R</b> <b>Como: Ácido Tricloroacético (TCAA)</b> <b>El BEI es 15 mg/L con una Notación de "Inespecífico"</b> <b>Entonces el Determinante También se Observa Después de la Exposición a Otras Sustancias Químicas.</b> <b>ACGIH Considera que el Tricloroetileno (TCE) es un Presunto Carcinógeno Humano.</b></li> </ul> <p><b>Páginas 60; 77; 104; 115.</b></p>	<p><b>2021 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. ACGIH Worldwide. 2021. Páginas 60; 77; 104; 115.</b></p>
<b>LaDou J, ed.</b>	<p><b>Orina (Química/Metabolita)</b> <b>Fin de la Semana de Trabajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N/R</b> <b>Como: Tricloroetileno (TCE) + Ácido Tricloroacético (TCAA).</b> <b>Nivel Sin Efectos Adversos: 300 mg/L</b> <b>Comentario: Gran Variabilidad Individual.</b></li> <li>• <b>N/R</b> <b>Como: Ácido Tricloroacético (TCAA)</b> <b>Nivel Sin Efectos Adversos: 100 mg/L</b> <b>Nivel de Efecto Clínico: 200 mg/L</b> <b>Medio Tiempo Terminal: 50-100 Horas.</b> <b>Comentario: Gran Variabilidad Individual.</b></li> </ul>	<p><b>Occupational &amp; Environmental Medicine. 2nd Edition. Appleton and Lange. 1997. Página 643.</b></p>



[Indice](#)

**PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

	<b>Página 643.</b>	
<b>Fiserova-Bergerova V, Vlach J.</b>	<p><b>Orina (Química/Metabolita)</b> <b>Fin de la Semana de Trabajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N/R</b></li> </ul> <p><b>Como: Ácido Tricloroacético (TCAA)</b></p> <p><b>La Vida Media (BEI): 3 Días. Entonces la Vida Media es &lt;9 días, el Muestreo debe Realizarse Después de 1 Mes de Empleo.</b> <b>Páginas 349; 352.</b></p>	<b>Timing of sample collection for biological monitoring of occupational exposure. Ann Occup Hyg 41/3:345-353, 1997.</b>
<b>Baselt RC.</b>	<p><b>Orina (Química/Metabolita)</b> <b>Antes de Próximo Turno</b> <b>La Determinación de los Metabolitos Urinarios de TCE no ha sido Completamente Exitosa como Índice de Exposición, Debido a la Variación Interindividual en el Metabolismo, la Tendencia a la Acumulación de Metabolitos Durante la Exposición Crónica y la Excreción Urinaria Retardada (Especialmente para TCA), y el Hecho de que Otros Productos Químicos (Hidrato de Cloral, Tetracloroetileno y Tricloroetano) Producen los Mismos Productos Metabólicos en los Humanos.</b> <b>Varios Investigadores Han Medido los Tricloro Compuestos Totales y se ha Encontrado que Ofrecen una Guía Aproximada de la Exposición; en una Muestra de Orina Recolectada al Fin de Turno de Trabajo de un Trabajador Expuesto Crónicamente a 100 ppm de TCE, los Tricloro Compuestos Deben Promediar 500-600 mg / g de Creatinina.</b></p>	<b>Biological Monitoring Methods for Industrial Chemicals. 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> Editions. Chemical Toxicology Institute, 1980. 1988, 1997. Páginas 356; 360-362. (1997).</b>



[Indice](#)

PRUEBAS MÉDICAS ESPECÍFICAS Y EXÁMENES  
PUBLICADOS EN LA LITERATURA  
PARA SUSTANCIAS REGULADAS POR OSHA  
(OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)



[en inglés](#)

# Tricloroetileno

CAS No: 79-01-6

	Finalmente, se ha Afirmado que las Concentraciones de Tricloroetanol en la Orina Son un Índice de Exposición Bastante Preciso, y Deben Medirse en <b>(Continúa en la Siguiete Página)</b>	
Baselt RC.	<p>Orina (Química/Metabolita) <b>(Continuación de la Página Anterior)</b></p> <p>una Muestra Recolectada Justo Antes del Inicio del Próximo Periodo de Trabajo; El Tricloroetanol en Dicha Muestra no Debe Exceder los 300 mg/L en Trabajadores Expuestos a 100 ppm de ECA Diariamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colorimetría Como: Ácido Tricloroacético y Tricloroetanol</li> <li>• Cromatografía a Gas/Detector de “Electrón-Capture” (GC-ECD) Como: Tricloroetanol Como: Ácido Tricloroacético.</li> </ul> <p>Páginas 356; 360-362. (1997).</p>	<p><i>Biological Monitoring Methods for Industrial Chemicals.</i> 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> Editions. Chemical Toxicology Institute, 1980. 1988, 1997. Páginas 356; 360-362. (1997).</p>