



GUÍA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE AGENTES QUÍMICOS
(Basada en el esquema ISO 31200)



CISTEMA [Ver más](#)

INSTRUCCIONES PARA UTILIZAR EL MÓDULO IPEVR QUÍMICO EN EXCEL

Antes de usar el Módulo IPEVR Químico:

- Ingrese a la página www.arlsura.com e inicie sesión.
- Vaya a la pestaña “Gestión de Riesgos Laborales”.
- Luego en la parte inferior “Guía para la Gestión Integral de Agentes Químicos”.
- Allí se encuentra el “Autodiagnóstico de Riesgo Químico”. Diligencie este autodiagnóstico completo.

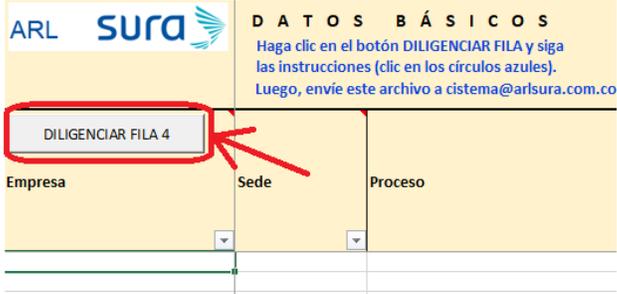
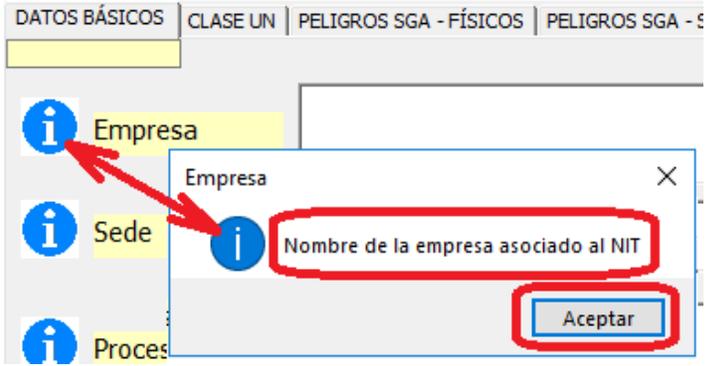
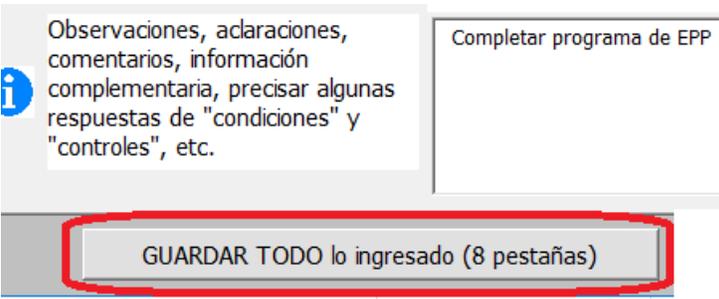
Después, solicite el Módulo IPEVR Químico al correo cistema@arlsura.com.co, o descárguelo de la página www.arlsura.com, en Gestión de Riesgos Laborales – Guía para la Gestión Integral de Agentes Químicos.

Una vez que obtenga el archivo “MÓDULO IPEVR QUÍMICO” en Excel, ábralo.



Una vez abierto este archivo de Excel, haga lo siguiente:

INSTRUCCIÓN	IMAGEN																				
<p>ATENCIÓN, MUY IMPORTANTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En caso de pegar directamente a las hojas datos que vengan copiados de otros archivos o de otras celdas, utilice únicamente el PEGADO ESPECIAL, PEGAR VALORES (o clic derecho y botón “123”). ✓ En los campos de opciones, ELIJA O PEGUE UNA OPCIÓN VÁLIDA. En esos campos no se admiten textos distintos, ya que afecta los puntajes. ✓ Cualquier otro método de pegar, o si no se elije una opción válida, pueden causar errores en el funcionamiento del módulo. 																					
<p>Observe y lea toda la pantalla de inicio.</p> <p>Ingrese el nombre de la empresa o grupo.</p> <p>Haga clic en cualquier parte del aviso verde.</p>																					
<p>Esto lleva a la hoja PROCESOS.</p> <p>Lea las instrucciones a la derecha de la tabla.</p> <p>Conteste todas las preguntas.</p> <p>Lea las explicaciones que se despliegan al pasar el cursor por el nombre del PROCESO O ACTIVIDAD.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Se realiza</th> <th>Propio o Tercerizado</th> <th>Frecuente o esporádico</th> <th>Prioridad sugerida para comenzar a diligenciar sustancias</th> <th>PROCESO O ACTIVIDAD DEL CICLO DE VIDA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SI</td> <td>Propio</td> <td>Frecuente</td> <td>Media</td> <td>COMPRA adquisición o importación de sustancias químicas (materias primas, reactivos, minerales, entre otras clasificaciones de las sustancias)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TRANSPORTE / RECEPCIÓN de mercancías peligrosas</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Recuerde que el transporte corresponde a todas las empresas que adquieran sustancias para cualquiera de las actividades, en razón de que el proveedor trae las sustancias hasta las instalaciones. También es importante considerar el transporte interno y externo, tanto de materias que ingresan, como de productos o residuos que salen de las instalaciones.</td> </tr> </tbody> </table>	Se realiza	Propio o Tercerizado	Frecuente o esporádico	Prioridad sugerida para comenzar a diligenciar sustancias	PROCESO O ACTIVIDAD DEL CICLO DE VIDA	SI	Propio	Frecuente	Media	COMPRA adquisición o importación de sustancias químicas (materias primas, reactivos, minerales, entre otras clasificaciones de las sustancias)					TRANSPORTE / RECEPCIÓN de mercancías peligrosas					Recuerde que el transporte corresponde a todas las empresas que adquieran sustancias para cualquiera de las actividades, en razón de que el proveedor trae las sustancias hasta las instalaciones. También es importante considerar el transporte interno y externo, tanto de materias que ingresan, como de productos o residuos que salen de las instalaciones.
Se realiza	Propio o Tercerizado	Frecuente o esporádico	Prioridad sugerida para comenzar a diligenciar sustancias	PROCESO O ACTIVIDAD DEL CICLO DE VIDA																	
SI	Propio	Frecuente	Media	COMPRA adquisición o importación de sustancias químicas (materias primas, reactivos, minerales, entre otras clasificaciones de las sustancias)																	
				TRANSPORTE / RECEPCIÓN de mercancías peligrosas																	
				Recuerde que el transporte corresponde a todas las empresas que adquieran sustancias para cualquiera de las actividades, en razón de que el proveedor trae las sustancias hasta las instalaciones. También es importante considerar el transporte interno y externo, tanto de materias que ingresan, como de productos o residuos que salen de las instalaciones.																	

INSTRUCCIÓN	IMAGEN
<p>Una vez termine de contestar todas las preguntas, haga clic en el botón:</p> <p>“IR A DILIGENCIAR DATOS”</p>	<p>RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES CON PRODUCTOS QUÍMICOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Marque la opción "SÍ", si en algún lugar o sede de su empresa se realizan estas actividades, o similares. 2. Pase el cursor por el nombre de cada proceso o actividad, para ver cuándo aplica. 3. La columna "Prioridad sugerida" no es una calificación de riesgo, es solo una sugerencia para comenzar a elaborar el inventario de productos químicos, sin embargo, la empresa puede iniciar por la actividad que considere más conveniente o más necesaria. 4. Si ya está completa la contextualización, haga clic en el botón "Ir a diligenciar datos" 
<p>Esto lleva a la hoja IPEVR QUÍMICOS. Lea las instrucciones de los encabezados de las columnas.</p> <p>Haga clic en el botón “DILIGENCIAR FILA” y llene NIT, EMPRESA y CIUDAD en el primer renglón y cópielos (con PEGAR VALORES) a los otros renglones que va a utilizar.</p> <p>Luego, para comenzar a llenar todos los demás datos, haga clic en el botón “DILIGENCIAR FILA”.</p>	
<p>Esto abre el FORMULARIO. Despliegue y lea las instrucciones (clic en los círculos azules).</p> <p>Llene todos los campos de las ocho pestañas (Datos básicos, clase UN, Peligros, etc.).</p> <p>El dato “PROCESO” debe corresponder a lo diligenciado en la pestaña “PROCESOS”.</p> <p>IMPORTANTE: En los campos donde hay opciones, <u>elija una opción</u>, esos campos no admiten texto distinto.</p> <p>IMPORTANTE: En PELIGROS coloque únicamente los que menciona la ficha de seguridad (secciones 2 y 14).</p>	
<p>Puede corregir o actualizar los datos en cualquier momento. Es solamente ubicarse en cualquier parte de la fila que desea modificar y hacer clic en el botón: “DILIGENCIAR FILA”.</p>	
<p>Llene todos los campos de las ocho pestañas (Datos básicos, clase UN, Peligros, etc.).</p> <p>IMPORTANTE: En los PELIGROS coloque únicamente los peligros que menciona la ficha de seguridad actualizada (secciones 2 y 14).</p> <p>IMPORTANTE: Demasiados datos hacen lenta la actualización. Use máximo 8.000 renglones y descargue otro Excel de IPEVR Químico para digitar más datos.</p> <p>Cuando finalice, haga clic en el botón: “GUARDAR TODO”. Luego guarde el Excel y ciérrelo.</p>	

INSTRUCCIÓN	IMAGEN
<p>Cuando tenga un porcentaje importante de productos digitados en varios procesos, envíe el archivo solicitando los puntajes de priorización, al correo de CISTEMA: cistema@arlsura.com.co</p>	
<p>A vuelta de correo recibirá el archivo con los puntajes de riesgo asignados a los productos químicos y ordenados de mayor a menor.</p>	
<p>Guarde el archivo recibido <u>en el computador</u>.</p> <p>Abra el archivo.</p> <p>Vaya directamente a la hoja IPEVR QUÍMICOS.</p>	
<p>Observe los puntajes en la columna "BT" (total evaluación riesgo).</p> <p>HAGA EL MAPA DE CALOR: Seleccione una celda o un intervalo en la columna "BU" (VALORACIÓN) y haga clic en un color.</p>	
<p>Vaya a la hoja PRIORIZACIÓN.</p> <p>Lea las instrucciones al lado de la tabla.</p> <p>Haga los filtros de su interés. Puede ir copiando los resultados a otros documentos de su SG-SST.</p>	
<p>Los filtros arrojan las sustancias prioritarias en cada tema de interés (salud, seguridad, ambiente, etc.).</p> <p>Se puede filtrar por peligros, proceso o nombres de los productos químicos.</p>	
<p>Con los productos prioritarios por tema, se hace PROFUNDIZACIÓN o análisis cuantitativo (si aplica), para hacer planes de acción más acertados.</p> <p>La hoja "Enfermedad Laboral", es para uso exclusivo de expertos en medicina laboral o higiene industrial.</p>	
<p>Haga planes de acción en equipo con los especialistas de ARL SURA, para intervenir primero las sustancias prioritarias y luego las demás, en orden de sus puntajes.</p>	

INSTRUCCIÓN	IMAGEN																																												
<p>Este módulo incluye las hojas de SUSTANCIAS PPAM, para facilitar el trabajo sobre el decreto 1347 de 2021 o saber si hay instalaciones clasificadas para programa de prevención de accidentes mayores.</p> <p>Lea las instrucciones. Aplique las tablas por aparte para cada tipo de peligro (salud, seguridad, ambiente).</p>	<p>IMPORTANTE: Aplique esta tabla por aparte para cada tipo de peligro del SGA: Salud, físico y ambiental</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SUSTANCIA ASOCIADA A ACCIDENTES MAYORES DECRETO 1347 DE 2021</th> <th>IDENTIFICACIÓN EN EL ANEXO Para PELIGROS, selecciónelos de la lista</th> <th>UMBRAL TONELADAS (Qn)</th> <th>CANTIDAD TONELADAS (qn)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Nitrito de amonio (nota 1)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>10000</td><td></td></tr> <tr><td>2. Nitrito de amonio (nota 2)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>5000</td><td></td></tr> <tr><td>3. Nitrito de amonio (nota 3)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>2500</td><td></td></tr> <tr><td>4. Nitrito de amonio (nota 4)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>1000</td><td></td></tr> <tr><td>5. Nitrito de potasio (nota 5)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>5000</td><td></td></tr> <tr><td>6. Nitrito de potasio (nota 6)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>5000</td><td></td></tr> <tr><td>7. Pentóxido de diarsénico, ácido arsénico</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>8. Trióxido de arsénico, ácido arsenioso (I)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>0.1</td><td></td></tr> <tr><td>9. Bromo</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>10. Cloro</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>25</td><td></td></tr> </tbody> </table>	SUSTANCIA ASOCIADA A ACCIDENTES MAYORES DECRETO 1347 DE 2021	IDENTIFICACIÓN EN EL ANEXO Para PELIGROS, selecciónelos de la lista	UMBRAL TONELADAS (Qn)	CANTIDAD TONELADAS (qn)	1. Nitrito de amonio (nota 1)	Por su nombre y número CAS	10000		2. Nitrito de amonio (nota 2)	Por su nombre y número CAS	5000		3. Nitrito de amonio (nota 3)	Por su nombre y número CAS	2500		4. Nitrito de amonio (nota 4)	Por su nombre y número CAS	1000		5. Nitrito de potasio (nota 5)	Por su nombre y número CAS	5000		6. Nitrito de potasio (nota 6)	Por su nombre y número CAS	5000		7. Pentóxido de diarsénico, ácido arsénico	Por su nombre y número CAS	2		8. Trióxido de arsénico, ácido arsenioso (I)	Por su nombre y número CAS	0.1		9. Bromo	Por su nombre y número CAS	100		10. Cloro	Por su nombre y número CAS	25	
SUSTANCIA ASOCIADA A ACCIDENTES MAYORES DECRETO 1347 DE 2021	IDENTIFICACIÓN EN EL ANEXO Para PELIGROS, selecciónelos de la lista	UMBRAL TONELADAS (Qn)	CANTIDAD TONELADAS (qn)																																										
1. Nitrito de amonio (nota 1)	Por su nombre y número CAS	10000																																											
2. Nitrito de amonio (nota 2)	Por su nombre y número CAS	5000																																											
3. Nitrito de amonio (nota 3)	Por su nombre y número CAS	2500																																											
4. Nitrito de amonio (nota 4)	Por su nombre y número CAS	1000																																											
5. Nitrito de potasio (nota 5)	Por su nombre y número CAS	5000																																											
6. Nitrito de potasio (nota 6)	Por su nombre y número CAS	5000																																											
7. Pentóxido de diarsénico, ácido arsénico	Por su nombre y número CAS	2																																											
8. Trióxido de arsénico, ácido arsenioso (I)	Por su nombre y número CAS	0.1																																											
9. Bromo	Por su nombre y número CAS	100																																											
10. Cloro	Por su nombre y número CAS	25																																											
<p>Digite las cantidades en toneladas de los productos identificados por su nombre y número CAS.</p> <p>Observe las casillas “SUMA” y “ÁREA CLASIFICADA”. Allí aparecerá cuando la instalación sea clasificada (si llega o supera al valor de 1 en la suma).</p>	<p>INSTALACIÓN CLASIFICADA PARA PPAM: SI SUMA = 1.10</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SUSTANCIA ASOCIADA A ACCIDENTES MAYORES DECRETO 1347 DE 2021</th> <th>IDENTIFICACIÓN EN EL ANEXO Para PELIGROS, selecciónelos de la lista</th> <th>UMBRAL TONELADAS (Qn)</th> <th>CANTIDAD TONELADAS (qn)</th> <th>qn / Qn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Nitrito de amonio (nota 1)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>10000</td><td></td><td>0.00</td></tr> <tr><td>2. Nitrito de amonio (nota 2)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>5000</td><td>2000</td><td>0.40</td></tr> <tr><td>3. Nitrito de amonio (nota 3)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>2500</td><td></td><td>0.00</td></tr> <tr><td>4. Nitrito de amonio (nota 4)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>1000</td><td>25</td><td>0.50</td></tr> <tr><td>5. Nitrito de potasio (nota 5)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>5000</td><td></td><td>0.00</td></tr> <tr><td>6. Nitrito de potasio (nota 6)</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>5000</td><td>1000</td><td>0.20</td></tr> <tr><td>7. Pentóxido de diarsénico, ácido arsénico</td><td>Por su nombre y número CAS</td><td>2</td><td></td><td>0.00</td></tr> </tbody> </table>	SUSTANCIA ASOCIADA A ACCIDENTES MAYORES DECRETO 1347 DE 2021	IDENTIFICACIÓN EN EL ANEXO Para PELIGROS, selecciónelos de la lista	UMBRAL TONELADAS (Qn)	CANTIDAD TONELADAS (qn)	qn / Qn	1. Nitrito de amonio (nota 1)	Por su nombre y número CAS	10000		0.00	2. Nitrito de amonio (nota 2)	Por su nombre y número CAS	5000	2000	0.40	3. Nitrito de amonio (nota 3)	Por su nombre y número CAS	2500		0.00	4. Nitrito de amonio (nota 4)	Por su nombre y número CAS	1000	25	0.50	5. Nitrito de potasio (nota 5)	Por su nombre y número CAS	5000		0.00	6. Nitrito de potasio (nota 6)	Por su nombre y número CAS	5000	1000	0.20	7. Pentóxido de diarsénico, ácido arsénico	Por su nombre y número CAS	2		0.00				
SUSTANCIA ASOCIADA A ACCIDENTES MAYORES DECRETO 1347 DE 2021	IDENTIFICACIÓN EN EL ANEXO Para PELIGROS, selecciónelos de la lista	UMBRAL TONELADAS (Qn)	CANTIDAD TONELADAS (qn)	qn / Qn																																									
1. Nitrito de amonio (nota 1)	Por su nombre y número CAS	10000		0.00																																									
2. Nitrito de amonio (nota 2)	Por su nombre y número CAS	5000	2000	0.40																																									
3. Nitrito de amonio (nota 3)	Por su nombre y número CAS	2500		0.00																																									
4. Nitrito de amonio (nota 4)	Por su nombre y número CAS	1000	25	0.50																																									
5. Nitrito de potasio (nota 5)	Por su nombre y número CAS	5000		0.00																																									
6. Nitrito de potasio (nota 6)	Por su nombre y número CAS	5000	1000	0.20																																									
7. Pentóxido de diarsénico, ácido arsénico	Por su nombre y número CAS	2		0.00																																									
<p>A partir del renglón 66 digite el nombre del producto y seleccione el peligro de la lista que se despliega en la columna “IDENTIFICACIÓN”.</p> <p>Digite las cantidades de estos en toneladas.</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>61. Tetraóxido de plomo</td> <td>Por su nombre y número CAS</td> <td></td> <td>50</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>PRODUCTO EJEMPLO 1</td> <td>Líquidos inflamables categoría 1 o 2 mantenidos a temperatura superior a su punto de ebullición u Otros líquidos con punto de inflamación <= 60 C, mantenidos a una temperatura superior a su punto de ebullición</td> <td></td> <td>50</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>PRODUCTO EJEMPLO 2</td> <td>Líquidos inflamables categorías 2 o 3 u otros líquidos inflamables con punto de inflamación <= 60 C, cuando condiciones como temperatura y presión puedan crear peligro de accidente mayor</td> <td></td> <td>200</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table>	61. Tetraóxido de plomo	Por su nombre y número CAS		50	0.00	PRODUCTO EJEMPLO 1	Líquidos inflamables categoría 1 o 2 mantenidos a temperatura superior a su punto de ebullición u Otros líquidos con punto de inflamación <= 60 C, mantenidos a una temperatura superior a su punto de ebullición		50	0.00	PRODUCTO EJEMPLO 2	Líquidos inflamables categorías 2 o 3 u otros líquidos inflamables con punto de inflamación <= 60 C, cuando condiciones como temperatura y presión puedan crear peligro de accidente mayor		200	0.00																													
61. Tetraóxido de plomo	Por su nombre y número CAS		50	0.00																																									
PRODUCTO EJEMPLO 1	Líquidos inflamables categoría 1 o 2 mantenidos a temperatura superior a su punto de ebullición u Otros líquidos con punto de inflamación <= 60 C, mantenidos a una temperatura superior a su punto de ebullición		50	0.00																																									
PRODUCTO EJEMPLO 2	Líquidos inflamables categorías 2 o 3 u otros líquidos inflamables con punto de inflamación <= 60 C, cuando condiciones como temperatura y presión puedan crear peligro de accidente mayor		200	0.00																																									
<p>Complete el ciclo de mejora continua, digitando más productos químicos y procesos en la hoja IPEVR, enviando el archivo a CISTEMA para actualizar los puntajes, ajustando los planes de acción y generando nuevos planes, para minimizar los riesgos químicos.</p>																																													
<p>Cuente con CISTEMA ARL SURA.</p> <p>Escríbanos cualquier duda al correo cistema@arlsura.com.co.</p> <p>Esperamos que este archivo sea de utilidad para gestionar los riesgos químicos en su empresa.</p>																																													