

**Iniciador**

Hoja de Datos de Seguridad según la ordenanza 1907/2006/EG, Artículo 31

**1. Identificación de la sustancia o producto manufacturado y de la firma**

**Denominación del producto:** Iniciador  
**Utilización:** Agente iniciador de los generadores de gas en los airbags, mordazas de la batería separadas pirotécnicamente y otros sistemas de seguridad en la industria automovilística.  
**Productor / proveedor:** EMS-PATVAG s.r.o. Brankovice 350 683 33 Brankovice  
 Tel.: +420 517 302 200, Fax: +420 517 302 222; www.emspatvag.com  
**Contacto en caso de emergencia:** Mr. Martin Suchý Tel.: +420 517 302 257, Mobile +420 733 521 840  
 Fax: +420 517 302 222; welcome@emspatvag.com  
**Centro de Información Toxicológica** 120 00 Praha 2, Na bojišti 1  
 tel.: +420 224 919 293, Fax +420 224 915 402  
 e-mail: [tis@mbox.cesnet.cz](mailto:tis@mbox.cesnet.cz)

Tipos:	Código:	Artículo no:	Denominación:	Carga:
	21	104333	AAZ140C130R202	YIM005/YIP613
	31	103017	AAZ120A626R201	YIM006/BKNO3
	31 laboratorio	103277	AAZ100A626R201	YIM006/BKNO3
	33	104744	AAZ120A634R201	YIM006/YIP613
	37	104540	AAZ141A632R201	YIM006/BKNO3
	39	104980	AAZ120A628R201	YIM006/BKNO3
	41	105629	AAZ101A643R201	YIM006/YIP613
	43	105758	AAZ101A628R201	YIM006/BKNO3
	45	106662	AAZ120A645R201	YIM006/BKNO3
	47	106743	AAZ120A643R201	YIM006/YIP613
	49	106844	AAZ120B628R201	YIM006/BKNO3
	51	106885	AAZ100B626R201	YIM006/BKNO3
	53	106884	AAZ120B634R201	YIM006/YIP613
	55	107076	AAZ120B643R201	YIM006/YIP613
	57	107090	AAZ100B643R201	YIM006/YIP613
	59	107464	AAZ130B643R201	YIM006/YIP613
	61	107814	AAZ120A643R204	YIM006/YIP613
	63	107973	AAZ120A651R204	YIM006/YIM005
	65	108506	AAZ121A643R204	YIM006/YIP613
	67	108423	AAZ124A643R204	YIM006/YIP613
	69	108435	AAZ125A625R204	YIM006/YIP661
	71	108600	AAZ124B634R201	YIM006/YIP613
	73	108652	AAZ124A634R204	YIM006/YIP613
	75	108745	AAZ127A625R204	YIM006/YIP661
	77	108883	AAZ120A634R204	YIM006/YIP613
	79	108882	AAZ120A625R204	YIM006/YIP661
	81	108890	AAZ132A634R204	YIM006/YIP613
	83	108888	AAZ132A625R204	YIM006/YIP661
	85	108659	AAZ100A634R204	YIM006/YIP613
	87	108453	AAZ100A625R204	YIM006/YIP661
	89	108909	AAZ100A634R204	YIM006/YIP613
	91	108747	AAZ100A625R204	YIM006/YIP661
	93	108961	AAZ128A563R204	YIM006/YIP661
	95	108960	AAZ100A563R204	YIM006/YIP661
	97	108958	AAZ134A625R204	YIM006/YIP661

**Iniciador**

**2. Identificación de peligros**

**Peligros substanciales:**



Xn Peligroso para la salud  
E Explosivo

**Generalidades:**

En ausencia de la acción de un agente externo, el iniciador no representa en ningún caso un peligro para la salud si se encuentra sellado e indemne (véa también el Punto 7)

**Descripción de la nomenclatura de peligro:**

R3 Riesgo de explosión en caso de choque, de fricción, de fuego u otras fuentes de ignición.  
R5 Peligro de explosión en caso de calentamiento  
R22 Nocivo en caso de ingestión  
R41 Riesgo de lesiones oculares graves

**Sistema de clasificación:**

La clasificación corresponde a la nueva lista de la EU, la cual se debe complementar de acuerdo a las informaciones adicionales de la literatura especializada y a las informaciones dadas por la compañía.

**3. Composición e información sobre los componentes**

El producto propulsor del iniciador está sellado herméticamente y aislado del medio ambiente (condiciones de despacho). Los elementos del contenedor están soldados entre ellos o están unidos en forma definitiva para el uso y se dejan abrir únicamente mediante la destrucción de la unidad completa.

Por razones de información enumeramos a continuación los compuestos pirotécnicos que se utilizan.

Copuesto	Componente 1			Componente 2		
	CAS-no:	Nombre	Compuestos R	CAS-no:	Nombre	Compuestos R
BKNO3	7440-42-8	Boro	Xn; R 22	7757-79-1	Nitrato de potasio	O; R 8
YIM005	7778-74-7	Perclorato de potasio	Xn,  O; R 9-22	573-83-1	Picrato de potasio	T  Xn, R 23/24/25
YIM006	7778-74-7	Perclorato de potasio	Xn,  O; R 9-22	7440-67-7	Polvo de circonio	F; R 15-17
YIP613	7778-74-7	Perclorato de potasio	Xn,  O; R 9-22	7440-32-6	Polvo del titanio	F; R 15-17
YIP661	7778-74-7	Perclorato de potasio	Xn,  O; R 9-22	7440-67-7	Polvo de circonio	F; R 15-17

**Característicación química:**

No aplicable para iniciadores sellados e indemnes

**Información adicional:**

El significado de la nomenclatura de peligro están descritos en el Capítulo 16

**Iniciador****4. Primeros auxilios**

<b>Información general:</b>	No es aplicable
<b>Después de la Inhalación:</b>	No es aplicable
<b>Después del contacto con la piel:</b>	No es aplicable
<b>Después del contacto con los ojos:</b>	No es aplicable
<b>Después de ingerir:</b>	Consultar inmediatamente un médico. Mantener al paciente relajado.

**5. Medidas de lucha contra incendios**

<b>Riesgos altos:</b>	Los iniciadores una vez encendidos pueden transformarse en proyectiles peligrosos.
<b>Método de extinción:</b>	Extintores comunes (a una distancia segura).
<b>Productos de extinción no adecuados:</b>	No son conocidos productos de extinción no adecuados.
<b>Indumentaria de protección:</b>	Utilizar máscara de protección respiratoria.
<b>Lucha contra el fuego:</b>	Utilizar guantes de protección, indumentaria de protección, protección de los oídos y lentes de protección (estas restricciones son también válidas para manipular los iniciadores una vez que el fuego ha sido extinguido).

**6. Medidas en caso de vertido accidental**

<b>Precaución de las personas:</b>	Aplicar las medidas de protección ESD
<b>Medidas de precaución:</b>	Utilizar zapatos conductores de la electricidad, ropa de algodón, pulsera "tierra" en la muñeca de la mano, gafas de seguridad y guantes de protección. Mantener las posibles fuentes de ignición eléctricas y térmicas alejadas del iniciador.
<b>Protección del medio ambiente:</b>	Ninguna.
<b>Limpieza:</b>	Meter los iniciadores dentro del embalaje original y almacenar éste de acuerdo al Punto 13.

**7. Manipulación y almacenamiento**

<b>Almacenamiento:</b>	Ningún requisito especial si el material permanece dentro del embalaje original. En caso contrario deben utilizarse embalajes seguros de acuerdo a la ESD (embalajes de plástico, bolsas de plástico, etc.).
<b>Manipulación:</b>	Preparación y manipulación de los iniciadores solamente en lugares de trabajo asegurados de acuerdo a la ESD. Mantener el material fuera de fuentes de ignición, de chispas eléctricas o de fuego. La temperatura de autoignición es de al rededor de 160 °C (~320 (F)).
<b>Especificación eléctrica:</b>	Ningún requisito especial.
<b>Clasificación de temperatura:</b>	T3; IIA, mantener el recipiente herméticamente cerrado.

## Iniciador

<b>Iniciadores dañados:</b>	Limpie al polvo con un trapo húmedo. Los trapos húmedos deben de empaquetarse dentro de un saco de plástico de basura, deben de cerrarse herméticamente y almacenarlos adecuadamente como basura. La utilización de una aspiradora está prohibida.
<b>Clasificación del almacenamiento:</b>	1.4 S
<b>Información sobre el almacenamiento:</b>	No almacenar junto con productos oxidantes o reductores
<b>Información adicional:</b>	Véa el Punto15

### 8. Controles de la exposición / protección personal

#### Información adicional para el diseño de "Instalaciones Técnicas":

Especificaciones eléctricas:	IP65
Equipos / proceso:	Los instalaciones eléctricas de los procesos que puedan realizarse a continuación deben indicarse en el IP 65. En caso contrario son validos los requisitos para un lugar seguro de trabajo de acuerdo a la ESD.
Clasificación según la temperatura:	T3 IIA

#### Elementos complementarios en relación con los valores límites de control relacionados con el trabajo

Valor límite de polvo en general	No aplicable
Concentración de la masa	No aplicable

#### Equipo de protección personal

Protección respiratoria:	No aplicable
Protección de las manos:	Utilización de guantes no es ncesesaria
Protección de los ojos:	Gafas de seguridad
Protección auditiva:	Obligatoria
Protección corporal:	Utilisar ropa antiestática y calzado de seguridad conductor de la electricidad. Utilisar una pulsera "tierra" en la muñeca de la mano

### 9. Propiedades físicas y químicas

No aplicable para iniciadores sellados e indemnes

### 10. Estabilidad y reactividad

<b>Generalidades:</b>	No se conocen reacciones peligrosas si el almacenamiento y las manipulaciones son las apropiadas.
Condiciones que se deben evitar:	Evitar los daño físicos del iniciador (expulsión del propulsor) y las tensiones térmicas de éste (ignición a temperaturas cercanas a los 160 °C (~ 320 °F)). Evite la destrucción o el daño del contenedor, evitar la fricción, los impactos Y las cargas electrostáticas.
<b>Productos peligrosos de degradación:</b>	En caso de fuego, pueden generarse óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.

**Iniciador**

**11. Información toxicológica**

No aplicable para iniciadores sellados e indemnes.

**12. Información ecológica**

No aplicable para iniciadores sellados e indemnes.

**13. Consideraciones relativas a la eliminación**

**Embalaje:** La eliminación / reciclado del embalaje debe realizarse según las disposiciones oficiales de las autoridades.

**Iniciador:** Para la eliminación de iniciadores utilizados y sin utilizar debe procederse según las disposiciones y las normas legales de las autoridades correspondientes (véa la directiva de la EU para autos usados 2000/53/EG). Por consecuencia, la eliminación de los iniciadores no utilizados caen dentro de los productos pirotécnicos clasificados en el tipo de riesgo 1.4S y esta eliminación debe ser realizada por las firmas adecuadas y autorizadas. Un método de eliminación es la destrucción térmica en un horno de quemado adaptado a este tipo de actividad. El encendido de los iniciadores debe ser ejecutado solamente por un personal instruido para estas actividades.

Iniciador	Declaración de las basuras	Codigo de basuras CH, EU (VeVA, AVV)
<b>NO encendido</b>	Basura con propiedades explosivas	160110
<b>Disparado</b>	-----	puede ser dispuesto como metal de desecho regular

**14. Información relativa al transporte**

**Nombre del producto:** Iniciador  
**Clasificación paera el transporte ADR/RID:** 1.4S  
**Número UN:** 0454

**15. Información reglamentaria**

**Identificación:** **Identificación según la directiva EWG:** El producto está clasificado y estandarizado según las pautas de la EWG.

**Peligros fundamentales:**



Xn Daña la salud  
 E Explosivo

**Iniciador****Nomenclatura de los riesgos**

- R3 Alto riesgo de explosión en caso de choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.  
R5 Peligro de explosión en caso de calentamiento  
R22 Nocivo en caso de ingestión  
R41 Peligro de graves lesiones oculares

**Nomenclatura de seguridad:**

- S1/2 Almacenar los recipientes cerrados y fuera del alcance de menores.  
S7/8/49 Almacenar sólo en el recipiente original herméticamente cerrado y en seco.  
S16 Almacenar fuera de fuente de ignición. Prohibido fumar.  
S33 Tomar las medidas adecuadas contra la posibilidad de cargas electrostáticas.  
S35 Este material y su recipiente deben eliminarse de una manera segura.  
S37/39 Utilizar durante el trabajo con el producto guantes de protección adecuados / brazalete "tierra" contra cargas electrostáticas / gafas de seguridad / máscara de protección del rostro y protección de los oídos.  
S41 En caso del fuego y/o explosión no respirar los humos.  
S45 En caso de un accidente o si usted se siente enfermo, buscar consejo médico inmediatamente (muestre esta etiqueta si es posible).  
S62 En caso de ingestión no tomar productos para forzar los vómitos. Buscar inmediatamente consejo médico y muestra el recipiente o la presente etiqueta.

**16. Otras informaciones**

Las presentes informaciones están basadas sobre el estado actual de nuestros conocimientos y no dan ninguna garantía de las propiedades del producto como tampoco dan ninguna justificación de tipo legal. Por consecuencia no se permite utilizar este producto en aplicaciones ajenas a la ya descrita en el Punto 1 bajo el nombre de "utilización" sin una específica autorización escrita. Es responsabilidad del usuario cumplir con todas las reglas oficiales y regulaciones legales vigentes.

**Nomenclatura relevante:**

- R3 Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.  
R5 Peligro de explosión en caso de calentamiento.  
R22 Nocivo por ingestión.  
R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

Emitido por: Protección del Medio Ambiente y Seguridad (U+S)

Persona de contacto: Mr. Martin Suchý

Tel.: +420 517 302 257,  
Fax: +420 517 302 222;

Mobile +420 733 521 840  
welcome@emspatvag.com