

Anzünder

Sicherheitsdatenblatt gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

1. Stoff-/Erzeugnis- und Firmenbezeichnung

Produktebezeichnung: Anzünder

Verwendungszweck: Anzündmittel für Airbag-Gasgeneratoren, Gurtenstraffer, pyrotechnisch getrennte Batterieklemmen und andere Sicherheitssysteme in der Automobilindustrie

Hersteller/Lieferant: EMS-PATVAG s.r.o. Brankovice 350 Tel.: +420 517 302 200, Fax: +420 517 302 222;
683 33 Brankovice www.emspatvag.com

Notfallauskunft: Herr Martin Suchý Tel.: +42 0517 302 257, +420 733 521 840
Fax: +420 517 302 222; welcome@emspatvag.com

**Toxikologické
informační centrum** 120 00 Praha 2, Na bojišti 1
tel.: +420 224 919 293, Fax +420 224 915 402
e-mail: tis@mbox.cesnet.cz

| Typen: | Code: | Art. Nr.: | Bezeichnung: | Ladung: |
|--------|-------|-----------|----------------|----------------------------|
| | 01 | 100503 | AAZ101B101R215 | Trizinat/BKNO ₃ |
| | 03 | 100502 | AAZ101B101R200 | Trizinat/BKNO ₃ |
| | 05 | 100722 | AAZ120B101R200 | Trizinat/BKNO ₃ |
| | 07 | 102529 | AAZ120B101R180 | Trizinat/BKNO ₃ |
| | 09 | 100723 | AAZ120B101R215 | Trizinat/BKNO ₃ |
| | 11 | 100764 | AAZ140A121R200 | Trizinat/YIP661 |
| | 13 | 100761 | AAZ140A120R200 | Trizinat/YIP613 |
| | 15 | 102622 | AAZ140A120R180 | Trizinat/YIP613 |
| | 17 | 102620 | AAZ140A120R215 | Trizinat/YIP613 |
| | 23 | 104331 | AAZ140B120R215 | Trizinat/YIP613 |
| | 27 | 104371 | AAZ120A629R215 | Trizinat/BKNO ₃ |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Anzünder

2. Mögliche Gefahren

Grundsätzliche Gefahren:



Xn Gesundheitsschädlich
E Explosiv

Allgemeines:

Der verschlossene und unversehrte Anzünder besitzt ohne äussere Einwirkungen keinerlei Gesundheitsgefährdung (siehe auch Kapitel 7).

Bes. Gefahrenhinweise:

R3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
R5 Beim Erwärmen explosionsfähig
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R41 Gefahr ernster Augenschäden

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Im Anzünder (Lieferzustand) ist der Treibstoff hermetisch von der Umwelt abgedichtet. Die Gehäuseteile sind miteinander verschweisst oder formschlüssig verbunden und nur unter Zerstörung des Gesamtbildes zu öffnen. Zur Information sind die verwendeten pyrotechnischen Sätze aufgelistet:

| Satz | Komponente 1 | | | Komponente 2 | | |
|-------------------|--------------|-------------------|----------------------------|--------------|--------------|------------|
| | CAS: | Bezeichnung | R-Sätze | CAS: | Bezeichnung | R-Sätze |
| Trizinat | 15245-44-0 | Trizinat | E, T R 61-62-3-20/22-3 | ---- | ---- | ---- |
| BKNO ₃ | 7440-42-8 | Bor | Xn; R 22 | 7757-79-1 | Kaliumnitrat | O; R 8 |
| YIP613 | 7778-74-7 | Kalium-perchlorat | Xn, O; R 9-22 | 7440-32-6 | Titanpulver | F; R 15-17 |
| YIP661 | 7778-74-7 | Kalium-perchlorat | Xn, O; R 9-22 | 7440-67-7 | Zirkonpulver | F; R 15-17 |

Chem. Charakterisierg.:

Nicht anwendbar für verschlossene und unversehrte Anzünder

zusätzl. Hinweis:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

Anzünder

4. Erste Hilfe-Massnahmen

| | |
|-----------------------------|---|
| Allgemeine Hinweise: | nicht anwendbar |
| Nach Einatmen: | nicht anwendbar |
| Nach Hautkontakt: | nicht anwendbar |
| Nach Augenkontakt: | nicht anwendbar |
| Nach Verschlucken: | Sofort Arzt konsultieren. Betroffene(r) ruhig halten. |

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

| | |
|---------------------------------|--|
| Besondere Gefährdung: | Gezündete Anzünder können zum gefährlichen Wurfstück werden. |
| Geeignete Löschmittel: | alle üblichen Löschmittel geeignet (sichere Entfernung) |
| Ungeeignete Löschmittel: | Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel sind keine bekannt. |
| Bes. Schutzausrüstung: | Atemschutzgerät tragen. |
| Bei Brandbekämpfung: | Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Gehörschutz und Schutzbrille tragen. (auch beim Hantieren von Anzündern nach dem Abbrand) |

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

| | |
|--|--|
| Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen: | ESD-Schutzmassnahmen treffen. Leitende Schuhe, Baumwollkleidung Erdband am Handgelenk, Schutzbrille und Handschuhe tragen. Gehörschutz tragen Elektr. und therm. Zündquellen sind unbedingt vom Anzünder fernzuhalten. |
| Umweltschutzmassn.: | keine |
| Verfahren zur Aufnahme: | Anzünder in Originalbehälter abfüllen und als Abfall nach Pkt. 13 entsorgen. |

7. Handhabung und Lagerung

| | |
|-------------------------------|---|
| Lagerung: | Keine besonderen Anforderungen wenn das Material im Originalgebilde verbleibt. Ansonsten sind ESD-sichere Verpackungen (Kunststoffboxen, Kunststoffbeutel etc.) zu verwenden. |
| Handhabung: | Verarbeitung und Manipulation ausschliesslich an ESD-gesicherten Arbeitsplätzen vornehmen. Anzünder in Originalverpackung belassen. Vor Hitzequellen, elektrischen Funken und offenen Flammen schützen. Selbstentzündung bei ca. 160 °C (~320°F) |
| Elektr. Anforderungen: | Elektrische Grundschutzart: keine besonderen Anforderungen |
| Temperaturklasse: | T3; IIA Behälter dicht geschlossen halten. |
| Zerstörte Anzünder: | Das Pulver muss mit nassen Lappen aufgenommen werden. Die nassen Lappen sind in Plastik Abfallbeutel zu verpacken, luftdicht zu verschliessen und anschliessend zu entsorgen. Eine Reinigung mittels Staubsauger ist untersagt! |
| Lagerklasse: | Lagergruppe 1.4 |
| Zusam.-Lagerungshinw.: | Nicht mit Oxidations- oder Reduktionsmitteln zusammenlagern. |
| Zusätzliche Hinweise: | siehe Pkt. 15 |

Anzünder

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung „Technischer Anlagen“:

Elektrische Grundschutzart: IP65

Anlagen/Prozesse: Die Elektrik weiterverarbeitender Anlagen sind in IP65 auszuführen.
Im weiteren gelten die Anforderungen an ESD-sichere Arbeitsplätze.

Temperatur Klasse: T3; IIA Geeignete Raum-/Objektabsaugung

Bestandteile mit arbeitsbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Allg. Staubgrenzwert: nicht anwendbar

Massenkonzentration: nicht anwendbar

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: nicht anwendbar

Handschutz: Keine Schutzhandschuhe notwendig

Augenschutz: Schutzbrille

Ohrenschutz: Erforderlich

Körperschutz: Antistatische Kleidung sowie elektrisch leitende Sicherheitsschuhe
Erdband am Handgelenk tragen

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Nicht anwendbar für verschlossene und unversehrte Anzünder

10. Stabilität und Reaktivität

Allgemeines: Bei sachgemässer Lagerung und Handhabung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Zu vermeidende Beding.: Beschädigung (Austritt von Treibstoff) und thermische Belastung (Zündung bei ca. 160 °C (~320°F)) des Anzünders vermeiden.
Zerstörung des Gehäuses, Reibung, Schlag und elektrostatische Aufladungen vermeiden.

Gefährl. Zersetzungsprod.: Im Brandfall können Stickoxide und Kohlenmonoxid entstehen.

11. Angaben zur Toxikologie

Nicht anwendbar für verschlossene und unversehrte Anzünder

12. Angaben zur Ökologie

Nicht anwendbar für verschlossene und unversehrte Anzünder

Anzünder

13. Hinweise zur Entsorgung

Verpackung: Entsorgung/Wiederverwertung der Gebinde gemäss den behördlichen Vorschriften.

Anzünder: Die Entsorgung von ungezündeten oder gezündeten Anzündern muss gemäss den entsprechenden behördlichen bzw. gesetzlichen Regelungen und Vorschriften ausgeführt werden. (siehe auch Altauto-Richtlinie 2000/53/EG)

Ungezündete Anzünder sind pyrotechnische Gegenstände der Gefahrengrp. 1.4S und die Entsorgung darf nur von geeigneten, autorisierten Firmen vorgenommen werden. Eine prinzipielle Methode ist dabei die thermische Verbrennung mittels einem geeigneten Verbrennungsofen (Sendung in Originalverpackung an DOTTIKON Exclusive Synthesis AG, CH-5605 Dottikon). Die Zündung von Anzündern darf nur von dafür geschultem Personal vorgenommen werden.

| | | |
|-------------------|---------------------------------------|--|
| Anzünder | Abfallname | Abfallschlüssel CH, EU (VeVA, AVV) |
| Ungezündet | Explosive Bauteile (z.B. aus Airbags) | 160110 |
| Gezündet | ---- | kann ohne weitere Massnahmen der Altmetallverwertung zugeführt werden. |

14. Angaben zum Transport

Produktebezeichnung: Anzünder

Transportklassifizierg.: Klasse 1.4S

UN-Nr.: 0454

15. Vorschriften

Kennzeichnung: Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:
Das Produkt ist nach EG-Richtl./GefStoffv eingestuft und gekennzeichnet.

Nationale Vorschriften: Bundesgesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz) vom 25. März 1977. SUVA-Richtlinien, betreffend der Herstellung und Lagerung von pyrotechnischen Produkten.

Grundsätzliche Gefahren:



Xn Gesundheitsschädlich
E Explosiv

R-Sätze

R3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.

R5 Beim Erwärmen explosionsfähig

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

R41 Gefahr ernster Augenschäden

Anzünder

S-Sätze:

- S1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren
S7/8/49 Nur im Originalbehälter trocken und dicht geschlossen aufbewahren
S16 von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen
S33 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S37/39 bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe/Erdband am Handgelenk und Schutzbrille/ Gesichtsschutz sowie Gehörschutz tragen
S41 Explosions- und Brandgase nicht einatmen
S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen
S62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen

16. Sonstige Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Pkt.1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden.

Der Anwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Relevante R-Sätze:

- R3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
R5 Beim Erwärmen explosionsfähig
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R41 Gefahr ernster Augenschäden

Ausstellender Bereich: Umweltschutz und Sicherheit (U+S)

Ansprechpartner: Herr Martin Suchý
Tel.: +42 0517 302 257, +420 733 521 840
Fax: +41-81 632 74 01; welcome@emspatvag.com