

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

IN ANLEHNUNG AN DAS SICHERHEITSDATENBLATTFORMAT GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH)

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator: .22 lang Knall, 9 mm R Knall (SP-RK)
- 1.2 Identifizierte Verwendungen: Das Erzeugnis ist für die Verwendung in zugelassenen Waffen bestimmt.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:  
Hersteller: RUAG Ammotec GmbH  
Straße: Kronacher Str. 63  
Postleitzahl/Ort: 90765 Fürth  
Land: Deutschland  
Telefon: +49 911 7930 0  
Telefax: +49 911 7930 680  
E-Mail (fachkundige Person): sicherheitsdatenblaetter.ammotec@ruag.com  
Ansprechpartner für Informationen: +49 911 7930 289 (Technischer Service)
- 1.4 Notrufnummer: +49 911 7930 0

## 2. Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:  
2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:  
Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:  
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff  
Unterklasse 1.4  
Expl. 1.4
- 2.1.2 Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG:  
Das Erzeugnis unterliegt nicht der Richtlinie.
- 2.2 Kennzeichnungselemente:  
2.2.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: **Achtung**

Gefahrenhinweise: H204 Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.  
Sicherheitshinweise: P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
P250 Nicht schleifen/stoßen/.../reiben.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P370+P380 Bei Brand: Umgebung räumen.  
P374 Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.  
P401 Aufbewahren gemäß: Nationale Rechtsvorschriften.

- 2.2.2 Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG):  
Das Erzeugnis braucht nach der Richtlinie 1999/45/EG nicht gekennzeichnet zu werden.
- 2.3 Sonstige Gefahren:  
Dieses Erzeugnis enthält gefährliche Stoffe oder Gemische, die unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen nicht freigesetzt werden.
- 2.3.1 Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:  
Dieses Erzeugnis kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden.

Benennung										
<b>GECO KNALLPATRONEN SCHWARZPULVER</b>										
RUAG	Schutzvermerk DIN ISO 16016	Name	Datum	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite		
		Erstellt	RTWIRO	12.08.2014	ZSD	600007	DE0	02	1/7	
		Druck	RTWIRO	12.08.2014						

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

IN ANLEHNUNG AN DAS SICHERHEITSDATENBLATTFORMAT GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH)

- 2.3.2 Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:  
Das Delaborieren des Erzeugnisses ist verboten.  
Bitte beachten Sie in jedem Fall die Sicherheitsinformation.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gemische:

Stoffname	EG-Nr.	REACH-Reg.-Nr.	INDEX-Nr.	CAS-Nr.	Konzentration (%)	Einstufung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008		Einstufung gemäß 67/548/EWG
						Gefahrenklassen/ Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	
Schwefel	231-722-6	n. bek.	016-094-00-1	7704-34-9	3 – 10	Skin Irrit. 2	315	Reizend 38
Bleistyphnat	239-290-0	01-2119543737-30-0000	609-019-00-4	15245-44-0	0,1 – 1	Unst. Expl. Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1	200 360Df 302, 332 373 400 410	Explosionsgefährlich Giftig Umweltgefährlich 61-3-20/22-33-50/53-62

3.2 Bemerkung:

Weitere Inhaltsstoffe liegen unter den Berücksichtigungsgrenzen gemäß Richtlinie 1999/45/EG oder verfügen nur über physikalisch-chemische Eigenschaften.  
Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise:

Erste-Hilfe-Maßnahmen nur erforderlich beim Austreten von Inhaltsstoffen oder Entstehung von Zersetzungsprodukten. Ärztliche Behandlung notwendig. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

- 4.2 Nach Einatmen: Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Frühzeitig Gabe von Cortison-Spray.
- 4.3 Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- 4.4 Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
- 4.5 Nach Verschlucken: Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Kein Erbrechen herbeiführen.
- 4.6 Selbstschutz des Ersthelfers: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
- 4.7 Hinweise für den Arzt:  
Bei Einatmen von Zersetzungsprodukten können folgende Symptome auftreten:  
Bewusstlosigkeit, Bewusstseinsstörungen, Cyanose (Blaufärbung des Blutes), Erbrechen, Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Kreislaufkollaps, Schwindel, Sehstörungen, Übelkeit
- Behandlung:  
Kreislauf überwachen. Regulierung der Kreislauffunktion, evtl. Schockbehandlung.  
Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.  
Bei Eintritt von Blaufärbung (Lippen, Ohrläppchen, Fingernägel) möglichst rasch Sauerstoffbeatmung.  
Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxilison-, Pulmicort-Dosieraerosol (Auxilison und Pulmocort sind registrierte Warenzeichen).

Benennung										
<b>GECO KNALLPATRONEN SCHWARZPULVER</b>										
RUAG	Schutzvermerk DIN ISO 16016	Name	Datum	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite		
		Erstellt	RTWIRO	12.08.2014	ZSD	600007	DE0	02	2/7	
		Druck	RTWIRO	12.08.2014						

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

IN ANLEHNUNG AN DAS SICHERHEITSDATENBLATTFORMAT GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH)

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel: Wasser und Löschpulver bei Umgebungsbränden aus sicherer Entfernung.
- 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: nicht anwendbar.
- 5.3 Gefährliche Verbrennungsprodukte:  
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- 5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
- 5.5 Zusätzliche Angaben:  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:  
Staubentwicklung vermeiden. Alle Zündquellen entfernen.  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- 6.3 Reinigungsverfahren:  
Geeignetes Material zum Aufnehmen: Wasser  
Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern entsorgen.  
Staubentwicklung vermeiden.

## 7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Handhabung:
- 7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:  
Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:  
Einatmen von Stäuben/Partikel, Hautkontakt, Augenkontakt, Staubablagerungen  
Die Arbeitsbereiche sollten so gestaltet werden, dass ihre Reinigung jederzeit möglich ist.
- 7.1.2 Technische Maßnahmen:  
Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
- 7.1.3 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
Das Erzeugnis ist: explosionsgefährlich.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Vorsichtig handhaben - Stoß, Reibung, Schlag vermeiden.  
Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- 7.2 Lagerung:
- 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter / Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:  
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.  
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.  
Lagertemperatur: 0 °C bis + 30 °C  
Empfohlene Lagerungstemperatur: + 20 °C  
Relative Luftfeuchtigkeit (%): max. 60

Benennung														
<b>GECO KNALLPATRONEN SCHWARZPULVER</b>														
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016		Name	Datum	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite					
		Erstellt	RTWIRO	12.08.2014						ZSD	600007	DE0	02	3/7
		Druck	RTWIRO	12.08.2014										

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

IN ANLEHNUNG AN DAS SICHERHEITSDATENBLATTFORMAT GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH)

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:  
Nicht zusammen mit brennbaren oder anderen Materialien lagern, die eine Gefahrenerhöhung bedeuten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten.

7.2.3 Lagerklasse: Explosive Stoffe  
Lagergruppe: 1.4  
Verträglichkeitsgruppe: S

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Expositionsgrenzwerte:  
Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind anzubieten.

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW):

CAS-Nr. EG-Nr.	Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Arbeitsstoff	AGW		Spitzen- begrenzung	Bemerkung / Quelle
			ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>		
630-08-0 211-128-3	AGW (DE)	Kohlenstoffmonoxid	30	35	1(II)	TRGS 900
124-38-9 204-696-9	AGW (DE)	Kohlenstoffdioxid	5000	9100	2(II)	TRGS 900
	AGW (DE)	A: Alveolengängige Fraktion E: Einatembare Fraktion		3 10	2(II)	TRGS 900

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr. EG-Nr.	Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Arbeitsstoff	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Bemerkung / Quelle
630-08-0 211-128-3	BGW (DE)	Kohlenstoffmonoxid	CO-Hb	5 %	B	TRGS 903

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:  
Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig,  
Staubentwicklung: Filtrierende Halbmaske (DIN EN 149) FFP2  
Handschutz: Handschutz ist nicht erforderlich  
Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz oder Sichtscheiben aus Sicherheitsglas.  
Körperschutz: Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.  
Gehörschutz: Erforderlich  
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Keine Daten verfügbar, Erzeugnis.

## 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:  
Bei Erwärmung: Explosionsgefahr  
Bei Schlag-/Druckeinwirkung: Explosionsgefahr  
Reaktion erfolgt ab Temperaturen von: ca. 150 °C

10.2 Zu vermeidende Stoffe:  
Reaktion: Säure, Alkalien (Laugen)

Benennung											
<b>GECO KNALLPATRONEN SCHWARZPULVER</b>											
RUAG	Schutzvermerk DIN ISO 16016	Name	Datum	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite			
		Erstellt	RTWIRO	12.08.2014	ZSD	600007	DE0	02	4/7		
		Druck	RTWIRO	12.08.2014							

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

IN ANLEHNUNG AN DAS SICHERHEITSDATENBLATTFORMAT GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH)

- 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Exotherme Zersetzung unter Bildung von: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide (NOx), Metalloxide

## 11. Toxikologische Angaben

- 11.1 Allgemeine Hinweise:  
Bei sachgemäßer Verwendung sind keine schädlichen Wirkungen zu erwarten.  
Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für den Menschen schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden. Das Delaborieren des Erzeugnisses ist verboten.

## 12. Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Allgemeine Hinweise:  
Bei sachgemäßer Verwendung sind keine schädlichen Wirkungen zu erwarten.  
Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für die Umwelt schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden. Das Delaborieren des Erzeugnisses ist verboten.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Entsorgung des Produkts/der Verpackung:  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
- 13.2 Vorschlagsliste für Abfallschlüssel / Abfallbezeichnung gemäß AVV:  
Abfallschlüssel Erzeugnis: 16 04 01\*  
Abfallbezeichnung: Munition  
Bemerkung: gefährlicher Abfall
- 13.3 Zusätzliche Angaben:  
Vollständig gezündete Erzeugnisse können einem Recycling zugeführt werden.

## 14. Angaben zum Transport

- 14.1 Land- / Seeschiffs- / Lufttransport:

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Offizielle Benennung für die Beförderung	Patronen für Handfeuerwaffen, Manöver Cartridges, small arms, blank Cartouches à blanc pour armes de petit calibre		
Klasse	1.4S		
UN-Nr.	0014		
Verpackungsgruppe	II		
Sondervorschriften	364		A802
Begrenzte Menge	5 kg		Verboten
Tunnelbeschränkungscode	E	nicht anwendbar	nicht anwendbar
EmS-Nr.	nicht anwendbar	F-B, S-X	nicht anwendbar

- 14.2 Verpackung:  
Zulässige Verpackung gemäß Verpackungsanweisung:  
gemäß ADR/RID/IMDG-Code: P130  
gemäß ICAO-TI/IATA-DGR: 130  
Innen: nicht erforderlich  
Zwischen: nicht erforderlich  
Außen: bauartgeprüfte und zugelassene Kiste der Verpackungsgruppe II,  
z.B. aus Pappe (4G) oder aus Naturholz, einfach (4C1)

Benennung										
<b>GECO KNALLPATRONEN SCHWARZPULVER</b>										
RUAG	Schutzvermerk DIN ISO 16016		Name	Datum	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite	
		Erstellt	RTWIRO	12.08.2014	ZSD	600007	DE0	02	5/7	
		Druck	RTWIRO	12.08.2014						

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

IN ANLEHNUNG AN DAS SICHERHEITSDATENBLATTFORMAT GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH)

- 14.3 Massen - Angaben:  
Nettoexplosivstoffmasse (NEM) pro Erzeugnis: max. 1 g  
Gesamtmasse des Erzeugnisses: max. 2,8 g
- 14.4 Zusätzliche Angaben:  
Freistellung (1.1.3.6 ADR): unbegrenzt

## 15. Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften
- 15.1.1 EU-Vorschriften:  
Richtlinie 91/477/EWG über die Kontrolle des Erwerbs und des Besitzes von Waffen.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
- 15.1.2 Nationale Vorschriften:  
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!  
Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind anzubieten.

Wassergefährdungsklasse (WGK): Erzeugnis, nicht anwendbar.

Zu beachten: Böden müssen der Vorschrift „Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen“ (BGR 132) entsprechen.

Chemikaliengesetz (ChemG)  
Sprengstoffgesetz (SprengG)  
Waffengesetz (WaffG)  
Beschussgesetz (BeschussG)  
Kriegswaffenkontrollgesetz (KWKG)  
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)  
Technische Regeln für Gefahrstoffe: TRGS 510, 900, 903, 905  
Berufsgenossenschaftliche Vorschriften: BGV B5

## 16. Sonstige Angaben

- 16.1 Änderungshinweise: Redaktionelle Überarbeitung.
- 16.2 Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):
- H-Sätze:
- 200 Instabil, explosiv.  
302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
315 Verursacht Hautreizungen.  
332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R-Sätze:
- 3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.  
20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
33 Gefahr kumulativer Wirkungen.  
38 Reizt die Haut.  
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

Benennung										
<b>GECO KNALLPATRONEN SCHWARZPULVER</b>										
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016		Name	Datum	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite	
		Erstellt	RTWIRO	12.08.2014						
		Druck	RTWIRO	12.08.2014						
					<b>ZSD</b>	<b>600007</b>	<b>DE0</b>	<b>02</b>	<b>6/7</b>	

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

IN ANLEHNUNG AN DAS SICHERHEITSDATENBLATTFORMAT GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH)

---

## 16.3 Zusätzliche Hinweise:

Die Angaben in dieser Sicherheitsinformation entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

Benennung									
<b>GECO KNALLPATRONEN SCHWARZPULVER</b>									
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016		Name	Datum	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite
		Erstellt	RTWIRO	12.08.2014	ZSD	600007	DE0	02	7/7
		Druck	RTWIRO	12.08.2014					