

# 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: Amboss-Anzündhütchen SINOXID  
4,45 mm, 5,33 mm, 8,02 mm, 8,43 mm
- 1.2 Identifizierte Verwendungen: Das Erzeugnis ist für den berufsmäßigen Verwender 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  
Kontakt 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: Expl. 1.4, H204
- 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 und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P370+P380 Bei Brand: Umgebung räumen.  
P374 Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.  
P401 Aufbewahren gemäß: Nationale Rechtsvorschriften.

- 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.
- 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.

Bemerkung						Material-Nr *				
Benennung <b>AMBOSSANZÜNDHÜTCHEN (ANZDH) SINOXID</b>										
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016		Name	Datum	Dokart <b>ZSD</b>	Dokumentnummer <b>1003901</b>	Teildok <b>DE0</b>	Version <b>03</b>	Seite <b>1/7</b>	
		Erstellt	RTWIRO	28.06.2016						
		Freigegeben	RTWIRO	28.06.2016						

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

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

## 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	
						Gefahrenklassen/ Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Bleistyphnat	239-290-0	01-2119543737-30-0000	609-019-00-4	15245-44-0	1 – 10	Unst. Expl. Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1	200 360Df 302, 332 373 400 410
Bariumnitrat	233-020-5	n. bek.	056-002-00-7	10022-31-8	1 – 10	Ox. Sol. 2 Acute Tox. 4	272 302, 332
Antimon(III)-sulfid	215-713-4	01-2119951854-28-0000	051-003-00-9	1345-04-6	0 – 10	Carc. 2	351
Bleiodioxid	215-174-5	n. bek.	082-001-00-6	1309-60-0	0 – 3	Ox. Sol. 3 Repr. 1A Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1	272 360Df 302, 332 373 400 410

### 3.2 Bemerkung:

Weitere Inhaltsstoffe liegen unter den Berücksichtigungsgrenzwerten gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 oder verfügen nur über physikalisch-chemische Eigenschaften.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe 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.

- 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>AMBOSSANZÜNDHÜTCHEN (ANZDH) SINOXID</b>								
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016			Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite
				ZSD	1003901	DE0	03	2/7

# 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 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:  
Geeignetes Material zum Aufnehmen: Wasser  
Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern entsorgen. Staubentwicklung vermeiden.

## 7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren 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.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
  - 7.1.2 Brandschutzmaßnahmen:  
Das Produkt ist: explosionsgefährlich.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Vorsichtig handhaben - Stoß, Reibung, Schlag vermeiden.  
Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
  - 7.1.3 Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:  
Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
  - 7.1.4 Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Benennung <b>AMBOSSANZÜNDHÜTCHEN (ANZDH) SINOXID</b>							
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016		Dokart <b>ZSD</b>	Dokumentnummer <b>1003901</b>	Teildok <b>DE0</b>	Version <b>03</b>	Seite <b>3/7</b>

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

7.2.1 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Lagertemperatur: - 10 °C bis + 40 °C

Empfohlene Lagerungstemperatur: + 20 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: max. 70 %

7.2.2 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

7.2.3 Zusammenlagerungshinweise:

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

7.2.4 Lagerklasse: Explosive Stoffe

Lagergruppe: 1.4

Verträglichkeitsgruppe: S

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

8.1 Expositionsgrenzwerte:

8.1.1 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		1,25 10	2(II)	TRGS 900

8.1.2 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

8.1.3 Zusätzliche Hinweise:

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind anzubieten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

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

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Keine Daten verfügbar, Erzeugnis.

Benennung						
AMBOSSANZÜNDHÜTCHEN (ANZDH) SINOXID						
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite
		ZSD	1003901	DE0	03	4/7

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

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

## 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)
- 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Exotherme Zersetzung unter Bildung von: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), 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 03\*  
Abfallbezeichnung: Andere Explosivabfälle  
Bemerkung: Gefährlicher Abfall
- 13.3 Zusätzliche Angaben:  
Vollständig gezündete Erzeugnisse können einem Recycling zugeführt werden.

Benennung <b>AMBOSSANZÜNDHÜTCHEN (ANZDH) SINOXID</b>							
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016		Dokart <b>ZSD</b>	Dokumentnummer <b>1003901</b>	Teildok <b>DE0</b>	Version <b>03</b>	Seite <b>5/7</b>

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

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

## 14. Angaben zum Transport

14.1 Land- / Seeschiffs- / Lufttransport:

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Offizielle Benennung für die Beförderung	Anzündhütchen Primers, cap type Amorces à percussion		
Klasse	1.4S		
UN-Nr.	0044		
Verpackungsgruppe	II		
Sondervorschriften	-		A802
Begrenzte Menge	0		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: P133

Gemäß ICAO-TI/IATA-DGR: 133

Innen: z.B. Behälter aus Kunststoff, Pappe oder Horden aus Kunststoff, Pappe

Zwischen: nur erforderlich, wenn die Innenverpackungen Horden sind, z.B. Behälter aus Pappe

Außen: bauartgeprüfte und zugelassene Kiste der Verpackungsgruppe II:

z.B. aus Pappe (4G) oder aus Naturholz, einfach (4C1)

14.3 Massen - Angaben:

Nettoexplosivstoffmasse (NEM) pro Erzeugnis:	Amboss-ANZDH 4,45 mm:	max. 25 mg
	Amboss-ANZDH 5,33 mm:	max. 44 mg
	Amboss-ANZDH 8,02 mm:	max. 115 mg
	Amboss-ANZDH 8,43 mm:	max. 130 mg

Gesamtmasse des Erzeugnisses:	Amboss-ANZDH 4,45 mm:	max. 210 mg
	Amboss-ANZDH 5,33 mm:	max. 310 mg
	Amboss-ANZDH 8,02 mm:	max. 1,2 g
	Amboss-ANZDH 8,43 mm:	max. 1,7 g

14.4 Zusätzliche Angaben:

Freistellungen (1.1.3.6 ADR): unbegrenzt.

Zulassung US Department of Transportation (DOT):

Amboss-ANZDH 4,45 mm:	4031, 4033, 4047	EX2003070048
	4023, 4039, 4064	EX2005070698
	ZE 1.1-410	EX2013070186
Amboss-ANZDH 5,33 mm:	5333, 5337, 5341	EX2003070055
Amboss-ANZDH 8,02 mm:	8212	EX2003070056
Amboss-ANZDH 8,43 mm:	8235	EX-9703126

## 15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

15.1.1 EU-Vorschriften:

Richtlinie 93/15/EWG über das in Verkehr bringen und die Kontrolle von Explosivstoffen für zivile Zwecke.

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.

Benennung						
<b>AMBOSSANZÜNDHÜTCHEN (ANZDH) SINOXID</b>						
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016	Dokart	Dokumentnummer	Teildok	Version	Seite
		ZSD	1003901	DE0	03	6/7

# FREIWILLIGE SICHERHEITSINFORMATION

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

## 15.1.2 Zulassungen:

Folgende EG-Baumusterprüfbescheinigungen der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) liegen vor:

Amboss-ANZDH 4,45 mm SINOXID: 0589.EXP.0678/06

Amboss-ANZDH 5,33 mm SINOXID: 0589.EXP.0679/06

Amboss-ANZDH 8,02 mm SINOXID: 0589.EXP.0680/06

## 15.1.3 Nationale Vorschriften:

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Wassergefährdungsklasse (WGK): Erzeugnis, nicht anwendbar.

Zu beachten: Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRBS 2153)" entsprechen.

Chemikaliengesetz (ChemG)

Sprengstoffgesetz (SprengG)

Waffengesetz (WaffG)

Beschussgesetz (BeschussG)

Kriegswaffenkontrollgesetz (KWKG)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Technische Regeln für Gefahrstoffe: TRGS 510, 900, 903, 905

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften: DGUV Regel 113-017

## 16. Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise: Redaktionelle Überarbeitung.

16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):

H-Sätze:

200 Instabil, explosiv.

272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

302+332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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.

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 Artikel bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Artikel.

Benennung <b>AMBOSSANZÜNDHÜTCHEN (ANZDH) SINOXID</b>							
<b>RUAG</b>	Schutzvermerk DIN ISO 16016		Dokart <b>ZSD</b>	Dokumentnummer <b>1003901</b>	Teildok <b>DE0</b>	Version <b>03</b>	Seite <b>7/7</b>