

überarbeitet 11.12.2020 (D) Version 3.7

Schnellbrünierung

#### ! ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Schnellbrünierung

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen

! Bemerkung

UFI: M61D-H1V2-P00Y-C45U

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Brünieren von Stahl / Zink / bis zu 3% Chrom

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller F.W.Klever

Hauptstraße 20, D-84168 Aham

Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96

E-Mail info@ballistol.de Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich Qualitätssicherung

Telefon +49 (0) 8744 96 99 30 E-Mail (sachkundige Person):

info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder

Giftnotrufzentrale 022819240 Telefon +49 (0) 8744 96 99 30

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit

Österreich GmbH +4314064343

Nur für Anrufe aus der Schweiz! Tox Info Suisse, Tel.:

145

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

H290

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren

Met. Corr. 1

Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2

Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



überarbeitet 11.12.2020 (D) Version 3.7

Schnellbrünierung

## Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]







**GHS09** 

**GHS05** 

GHS07

Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

**Allgemeines** 

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

! Prävention

P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

P301 + P330 + BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P331

P303 + P361 + BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

P353 sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305 + P351 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Entsorgung** 

P502 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische



überarbeitet 11.12.2020 (D) Version 3.7

Schnellbrünierung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
7697-37-2	231-714-2	Salpetersäure%	< 2	Ox. Liq. 2, H272 / Skin Corr. 1A, H314
7446-08-4	231-194-7	Selenium Dioxide	< 5	Acute Tox. 2 / Acute Tox. 3 / Aquatic Chronic 1 / STOT RE 2 / Skin Corr. 1B / Eye Dam. 1 / Aquatic Acut e 1

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Sofort Arzt hinzuziehen.

### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Medizinalkohle einnehmen lassen.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen.

## 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Sonstige Hinweise

Produkt ist nicht brennbar

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.



überarbeitet 11.12.2020 (D) Version 3.7

Schnellbrünierung

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit Wasser verdünnen.

Mit Soda oder gelöschtem Kalk neutralisieren.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

## Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte Kleidung sofort waschen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagertemperatur: 20 °C.

12

Lagerklasse

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7697-37-2	Salpetersäure	8 Stunden	2,6	1		EU, 13, 16
	Selenverbindungen, anorganische	8 Stunden	0,05		0,05	DFG, Y, 10

#### Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Bemerkung	
7697-37-2	Salpetersäure	Kurzzeit	2,6	1		

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Atemschutz**

Kurzzeitig Filtergerät, Filter A/P2

#### Handschutz

Bei Spritzkontakt Handschuhmaterial Nitrilkautschuk, Schichtstärke >0,05 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren

Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von

Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Handschuhe (säurebeständig)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und Degradation.



überarbeitet `

11.12.2020 (D) Version 3.7

Schnellbrünierung

**Augenschutz** Schutzbrille

## ! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

AussehenFarbeGeruchFlüssigkeitdunkelgrün,klardumpf, etwas metallisch

Geruchsschwelle nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt				
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	nicht bestimmt				
Verdampfungsgeschwi ndigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstem peratur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	1,1 g/cm3	20 °C	1013 mbar		
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					beliebig mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				



Bemerkung

überarbeitet 11.12.2020 (D) Version 3.7

Methode

Schnellbrünierung

bei

Temperatur

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

Wert

n-Octanol/Wasser (log P O/W)

Zersetzungstemperatur nicht bestimmt

Viskosität nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften** 

Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen über 110°C

## 10.5. Unverträgliche Materialien Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Reduktionsmitteln. Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

> 110°C abspaltung von Salpetersäure-Dämpfen

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	7 - 13 mg/kg	Ratte(männl./weibl.)		Refers to the selenium dioxide.
Reizwirkung Haut	irritant / corrosive			
Reizwirkung Auge	irritant / corrosive			



überarbeitet 11.12.2020 (D) Version 3.7

Schnellbrünierung

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel

Abfallname

06 01 99

Abfälle a. n. g.

#### Empfehlung für die Verpackung

Gebinde: Rückgabe über DSD (Duales System Deutschland).

## **Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	1760	1760	1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender flüssiger Stoff, N.A.G. (Salpetersäure)	Corrosive liquid, n.o.s. (Nitric Acid)	Corrosive liquid, n.o.s. (Nitric Acid)
14.3. Transportgefahrenklasse	8 n	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	• 111	III	III
14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code



überarbeitet 11.12.2020 (D) Version 3.7

Schnellbrünierung

Es liegen keine Informationen vor.

#### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 8 Tunnelbeschränkungscode 3(E) Klassifizierungscode C9

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**Nationale Vorschriften** 

Wassergefährdungsklasse 3

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

#### Weitere Informationen

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 3.6

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.