

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: ZZ® 400

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

ZZ® 400 Brandschutzmanschette

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

Allgemeine Verwendung: Brandabschottung von brennbaren Rohren
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: ZAPP-ZIMMERMANN GmbH

Straße/Postfach: Marconistr. 7-9

PLZ, Ort: 50769 Köln
Deutschland

WWW: www.z-z.de

E-Mail: info@z-z.de

Telefon: +49 (0)221-97 061-0

Telefax: +49 (0)221-97 061-928

Auskunft gebender Bereich:

Lars Volkmer,

Telefon: +49 (0)221-97061-160, E-Mail Lars.Volkmer@kzim.de

1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen**Telefon: +49 551-19240**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nicht einstufigs- und kennzeichnungspflichtiges Erzeugnis.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

entfällt

Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält Methenamin.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gemisch aus Schwefelsäure, Verbindung mit Graphit und Bindemittel

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
EG-Nr. 202-905-8 CAS 100-97-0	Methenamin Flam. Sol. 1; H228. Skin Sens. 1; H317.	< 2 %
EG-Nr. 203-632-7 CAS 108-95-2	Phenol Acute Tox. 3; H301. Acute Tox. 3; H311. Acute Tox. 3; H331. Skin Corr. 1B; H314. Muta. 2; H341. STOT RE 2; H373. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 3 \%$ / Skin Irrit. 2; H315: $1 \% \leq C < 3 \%$ / Eye Irrit. 2; H319: $1 \% \leq C < 3 \%$	< 0,25 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Enthält Schwefelsäure, Verbindung mit Graphit; Polyethylenglykol; Siliciumdioxid; Glimmer und Dralonfasern: Die maximalen Arbeitsplatzgrenzwerte sind, soweit erforderlich, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung wechseln. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.

Im Brandfall können entstehen: Schwefelverbindungen, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung verwenden, um Haut und Augen zu schützen.

Zusätzliche Hinweise: Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Staubentwicklung vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Staubentwicklung vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter trocken halten.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse:

11 = Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

7.3 Spezifische Endanwendungen

Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
25322-68-3	Polyethylenglykol	Deutschland: DFG Kurzzeit	500 mg/m ³ (einatembare Fraktion)
		Deutschland: DFG Langzeit	250 mg/m ³ (einatembare Fraktion)
		Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	400 mg/m ³ (einatembare Fraktion, Gewichtsgemittelte Molmasse (Mw) 200-600)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	200 mg/m ³ (einatembare Fraktion, Gewichtsgemittelte Molmasse (Mw) 200-600)
14808-60-7	Siliciumdioxid (Quarz (SiO ₂))	Europa: BOELV: TWA	0,1 mg/m ³ (alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid)
108-95-2	Phenol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	16 mg/m ³ ; 4 ppm (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	8 mg/m ³ ; 2 ppm (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: STEL	16 mg/m ³ ; 4 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: TWA	8 mg/m ³ ; 2 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
108-95-2	Phenol	Deutschland: TRGS 903, Urin	120 mg/g Creatinin	Phenol	Expositionsende bzw. Schichtende
		Europa: BLV, Urin	120 mg/g Creatinin	Phenol	keine Beschränkung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Auftreten von Dämpfen: Kombinationsfilter A2-P2 gemäß EN 14387 benutzen.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374:1.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.
Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Substanzkontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Staubentwicklung vermeiden. Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

	Form: fest
Farbe:	grau
Geruch:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammbereich:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	1,12 - 1,28 g/cm ³
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	keine
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Weitere Angaben:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Hitze schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Wassergefährdungsklasse:

(Nicht anwendbar)

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 11 06 = Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen
Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen

Empfehlung: Sondermüllverbrennung mit behördlicher Genehmigung.

Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung
zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

Nicht eingeschränkt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG:

nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 11 = Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

Wassergefährdungsklasse:

(Nicht anwendbar)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Methenamin: Verordnung (EU) 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe): gelistet

Nationale Vorschriften - Österreich

Lagerklasse: 11 = Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

Nationale Vorschriften - Schweiz

Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H228 = Entzündbarer Feststoff.
- H301 = Giftig bei Verschlucken.
- H311 = Giftig bei Hautkontakt.
- H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H331 = Giftig bei Einatmen.
- H341 = Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Grund der letzten Änderungen:

Allgemeine Überarbeitung (Erzeugnis)

Erstausgabedatum: 21.11.2014

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

- Acute Tox.: Akute Toxizität
- ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CFR: Code of Federal Regulations
- CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
- DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
- EG: Europäische Gemeinschaft
- EN: Europäische Norm
- EQ: Freigestellte Mengen
- Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
- Flam. Sol.: Entzündbarer Feststoff
- IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
- IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
- IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
- IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
- MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- Muta.: Mutagenität
- OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- Skin Corr.: Ätzwirkung auf die Haut
- Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
- Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
- STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
- TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
- TSCA: Giftstoff-Kontrollgesetz
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar