**Gefahrstoffbezeichnung**

**Ethanolische Pikrinsäurelösung „Pikral“ 4%**

**Geruch:** alkoholartig

**Form:** flüssig

**Farbe:** hellgelb

**Gefahren für Mensch und Umwelt**





**Gefahren für Umwelt:**

Stoff ist leicht entzündlich, gesundheitsschädlich, brennbar, flüssig, farblos, riecht alkoholartig, in Wasser

löslich, leichter als Wasser, wassergefährdend. Dämpfe schwerer als Luft und entzündlich, können mit Luft

explosionsfähiges Gemisch bilden.

Ragiert gefährlich bei Kontakt mit: Oxidationsmitteln unter Entwicklung von Wärme. Im Brandfall und bei

hohen Temperaturen Freisetzung von Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

**Gefahren für Mensch:**

Instabil, explosiv (H200), Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar (H225)

Ätzmittel wirkt schwach reizend an den Augen (Symptome: Rötung, Tränenfluss, Schwellung) und auf der

Haut nach direktem Kontakt. Häufiger und lang andauernder Kontakt führt zur Entfettung der Haut und somit

auch zur Hautreizung bzw. -entzündung. Symptome: Rötung, Juckreiz, Schwellung. Dämpfe bewirken nach

Einatmen Reizungen an den Schleimhäuten der Atemwege. Aufnahme gelöster Stoffe in die Blut- und

Lymphbahn bewirkt Gesundheitsschäden: Schwindel, Rausch, Bewusstlosigkeit. Nach Aufnahme großer

Mengen: Übelkeit, Erbrechen. Wirkt gesundheitsschädigend nach Verschlucken.

**Schutzmassnahmen und Verhaltensregeln**

**Technische Schutzmassnahmen und Verhaltensregeln:**



**Arbeitsstätte:**

Entsprechend dem Verfahren: geringe Fallhöhe wählen zur Vermeidung der Spritzgefahr oder Trichter, Pumpen und Heber benutzen oder im geschlossenen System zuführen. Bei Umfüll-vorgängen Ex-Schutzmaßnahmen (Erdung) in Abhängigkeit von der Menge und Art der

Gefäße durchführen. Die Trichter, Pumpen und Heber sind nach Benutzung sachgerecht zu reinigen.

**Ab-/Umfüllen:**

Unter dem Laborabzug arbeiten oder örtliche Absaugung im Arbeitsprozess benutzen. Augen-spüleinrichtung muss in der Nähe des Arbeitsbereichs vorhanden sein mit Kennzeichnung der Stelle. Feuerlöscher der Brandklasse ABC aufstellen und Standorte kennzeichnen. Gefäße nicht offen stehen lassen. Von Flammen und starken Wärmequellen fern halten, starker Sonnenbestrahlung nicht aussetzen. Funkenbildung vermeiden. Räume, in denen brennbare

Flüssigkeiten umgefüllt werden, unterliegen den Bestimmungen der Zone1 nach TRbF.

**Transport:**

Gefäße geschlossen halten. Zubereitung nur im Originalbehälter

transportieren und beim Transport von zerbrechlichen Gefäßen geeignete

Überbehälter benutzen. **ADR/RID-Einstufung:** Klasse 3, Code F1, PG II,

UN-Nr. 1170, Gefahrzettel: 3.

**Lagerung:**

Nicht in Arbeitsräumen, Durchgängen oder Durchfahrten, Treppenräumen, Gebäude- oder Stockwerksfluren lagern oder bereitstellen. Gefäße bruchsicher, dicht geschlossen, an einem kühlen, trockenen und gut gelüfteten Ort lagern. Getrennt lagern von: siehe Gefahren für Umwelt. Entfernt lagern von Zünd- und Wärmequellen.

Lagerräume sind Zone 2 nach TRbF.

**Organisatorische Schutzmassnahmen:**

Arbeitsmedizinische Vorsorge:

* Keine arbeitsmedizinische Vorsorge vorgeschrieben.

Prüfung Anlagen und Geräte:

* Lüftung und Absaugung.

Informationen zu Lagerort und Lagermengen beachten:

* Nicht mehr als Tagesbedarf und getrennt von anderen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz aufbewahren.
* Technische Regel (TrbF) 20 „Lager“ und TrbF 60 „Ortsbewegliche Gefäße“.

Beschränkung für Beschäftigte:

* Beschäftigung Jugendlicher erlaubt, soweit dies zur Erreichung ihres Ausbildungszielserforderlich ist, ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist und der Luftgrenzwert eingehalten wird.

Aufbewahrung persönliche Schutzausrüstung:

* Schutz- bzw. Arbeitskleidung nicht mit Straßenkleidung zusammen aufbewahren.

Zusatzinformationen beachten:

* Informationen und Verarbeitungshinweise des Herstellers oder Lieferanten beachten.
* Explosionsschutzdokument





Nummer:

Datum

Bearbeiter/in:

Verantwortlich:

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz/Tätigkeit:

**BETRIEBSANWEISUNG**

**gem. § 14 GefStoffV**

**Betrieb:**

TU Clausthal

Institut für Metallurgie

Robert-Koch-Str. 42

Gebäude 0500



**Perönliche Schutzmassnahmen und Verhaltensregeln:**

**Hautschutz:**

Für alle unbedeckten Körperteile: vor dem Umgang wasserunlösliches Hautschutz-präparat (fetthaltige Hautschutzcreme), nach dem Umgang erst Flüssigreiniger, dann viel Wasser zur Reinigung, nach der Reinigung fetthaltige Creme zur Pfege benutzen.

**Handschutz:**

Filtergerät mit Gasfilter Typ A, Kennfarbe braun, verwenden bei Auftreten von Dämpfen oder unzureichender Belüftung oder bei Überschreitung des AGW-Wertes.

**Atemschutz:**

Schutzhandschuhe nach DIN EN 374 benutzen aus Chloropren, Butyl-, Nitrilkau-tschuk, Viton. Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durch-bruchszeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz beachten.

**Augenschutz:**

Schutzbrille nach DIN EN 166 mit Codezahl 3 gegen Spritzgefahr benutzen. Trag-körper hell/durchscheinend, mit verdeckten und gesicherten Lüftungsöffnungen.

**Körperschutz:**

Schutzkleidung lösemittelbeständig/antistatisch tragen.

**Fußschutz:**

Schutz- bzw. Sicherheitsschuhe nach EN 345 tragen.









**Hygienische Schutzmassnahmen und Verhaltensregeln:**

Während des Umgangs keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen. Keine Nahrungs-mittel und Getränke im Arbeits- und Lagerraum aufbewahren. Nach Beendigung der Arbeit und vor den Pausen Hände gründlich reinigen und pflegen (s. Hautschutz).



**Verhalten im Gefahrfall**

**Maßnahmen zur Brandbekämpfung:**

Kleine oder Entstehungsbrände löschen mit Pulverlöscher oder alkoholbeständigem Schaum. Im Brandbereich befindliche Behälter mit Sprühwasser kühlen und, wenn möglich aus der Gefahren-zone bringen.



**Maßnahmen nach unbeabsichtigter Freisetzung:**

Mit saugfähigem, nicht brennbaren Material aufnehmen und in einem beständigen, verschließbaren, gekennzeichneten Gefäß sammeln und sachgerecht entsorgen. Räume gut lüften. Zündquellen ausschalten bzw. nicht betätigen. Nicht in Erdreich und Kanalisation gelangen lassen.



**Wichtige Rufnummern:**

**Feuerwehr: 112**

**Rettungsleitstelle: 112**

**Vorgesetzte:**

**D-Arzt:**

**Ersthelfer:**

**Erste Hilfe**



**Nach Hautkontakt:**

**Nach Augenkontakt:**

**Nach Verschlucken:**

**Nach Einatmen:**

**Nach Kleidungskontakt:**

**Hinweise für den Arzt:**

**Hinweise für Ersthelfer:**

Betroffene Stellen sofort mit viel Wasser reinigen (15 Minuten mit viel Wasser spülen) und pflegen (s. Hautschutz). Bei Hautreizung Arzt aufsuchen.

Unter fließendem Wasser oder mit fertigen Lösungen bei weit geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (10 min.) spülen. Bei anhaltendem Reizzustand oder Entzündung Facharzt aufsuchen.

Verunreinigte Kleidung wechslen. Vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Sicherheitsdatenblatt bzw. Betriebsanweisung beachten.

Auf Selbstschutz achten.

**Sachgerechte Entsorgung**



Abfälle/Reste in einem beständigen, verschließbaren, gekennzeichneten Gefäß sammeln und der zuständigen Stelle zur ordnungsgemäßen Beseitigung übergeben. In Gängen und Flucht- und Rettungswegendürfen keine Abfälle oder sonstige Gegenstände abgestellt werden.

**Abfallschlüssel nach AVV:** Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAK ist branchen- und

**Abfallbezeichnung:** prozessspezifisch durchzuführen.

Sofort viel Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen auslösen. Bei Unwohlsein Arzt aufsuchen.

Frischluft einatmen lassen. Atemwege freihalten. Bei Unwohlsein Arzt aufsuchen.