

Überarbeitung: 19.01.2021

PRODUKTNAME	ARTIKEL-NR.	ERGÄNZENDE BESCHREIBUNG
<b>Ätzmittel Kupfer A (Chlorid-Version)</b>	95000508	250 ml

<b>Beschreibung</b>	Das Produkte wurd für Mikro- und Makroätzungen verwendet. Gefüge von Kupfer- Messinglegierungen und Bronzen können dargestellt werden. Die Darstellung von Cu-Lotgefüge wäre ebenfalls eine übliche Anwendung
<b>Material</b>	Salzsäure 5-15%, Eisen(III)-chlorid 2-10% Alle weiteren Inhaltsstoffe sind nicht oberhalb ausschreibungspflichtiger Grenzwerte enthalten und können als ungefährliche Zuschlagsstoffe betrachtet werden.
<b>Eigenschaften</b>	Niederviskose, dunkelbraune Flüssigkeit mit charakteristisch azidem Geruch
<b>Anwendung</b>	Das Ätzmittel Kupfer A kann wie erhalten verwendet werden. Eine wässrige Verdünnung ist ebenfalls möglich. Das Ätzmittel kann in Glas oder Kunststoffgefäßen (PE/PP) verwendet werden. Die Probenoberflächen müssen hinreichend poliert sein (für gewöhnlich ist eine Endpolitur mit Oxidsuspension notwendig). Während der Ätzung wird die Probe mit der zu ätzenden Fläche in das Ätzmittel getaucht. Die Probe ist während des Ätzens zu bewegen. Die benötigte Zeit ist werkstoffabhängig, sollte jedoch zwischen einigen Sekunden und einer Minute liegen. Die Probe ist gründlich mit Wasser abzuspülen und abschließend mit Ethanol zu reinigen. Nach der Trocknung sollte die Probenoberfläche leicht mattiert sein. Die Ätzung kann nach Abtragen der geätzten Schicht beliebig oft wiederholt werden. Zur Gefügebetrachtung sind mikroskopische Methoden zu verwenden
<b>Gesundheit am Arbeitsplatz</b>	Das Ätzmittel Kupfer A (Chlorid-Version) ist ausschließlich in einem geeigneten Abzug zu verwenden. Eine gute Durchlüftung des Arbeitsbereichs ist sicherzustellen. Die vorgegebenen gesetzlichen Grenzwerte der Inhaltsstoffe müssen eingehalten werden. Nebst geeigneter Schutzkleidung sind eine Gestellbrille mit Seitenschutz und geeignete Schutzhandschuhe (Fluorkautschuk) zu tragen. Im Fall einer Exposition ist die Betroffene Stelle gründlichst mit Wasser und Seife abzuspülen. Unter gewöhnlichen Lager- und Anwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte zu erwarten. Weitere Informationen zu erste Hilfe Maßnahmen und Sicherheitshinweisen sind dem SDB zu entnehmen.
<b>Umweltschutz</b>	Die Flüssigkeit ist vor der Entsorgung mit starken Basen (z.B. NaOH) zu neutralisieren. Ätzmittel nach Kroll darf nicht in Grund- und Oberflächenwässer gelangen (WGK 1). Das Produkt darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden oder in die Kanalisation gelangen. Die Entsorgung ist in Übereinstimmung mit den lokal geltenden Regularien vorzunehmen.
<b>Lagerungshinweise</b>	Das Produkt gehört der Lagerklasse 8 B an (TGRS 510). Die Behälter sind dicht verschlossen unter kühlen Bedingungen zu lagern (3-30°C). Eine Zusammenlagerung mit leicht entzündlichen Stoffen und starken Basen ist zu vermeiden. Der Lagerort sollte eine Kontamination von Boden und Wässern durch Auslaufen des Ätzmittels verhindern können.