

Überarbeitung: 10.08.2020

PRODUKTNAME	ARTIKEL-NR.	ERGÄNZENDE BESCHREIBUNG
Ätzmittel Visipro II	95014348 95014349	500 ml 1 l

Beschreibung	Chemisches Kaltätzmittel (schnelle Ätzung) zur Sichtbarmachung der ehemaligen Austenitkorgrenzen. Wird angewendet für Einsatzstahl, niedriglegierte Vergütungsstähle, sowie höherlegierte Wälzlagerstähle.
Material	Netzmittel 2-3 %, 2,4,6-Trinitrophenol 1-2%, Kupfer(II)-chlorid Dihydrat <1% Weitere Inhaltsstoffe sind unterhalb ausschreibungspflichtiger Grenzwerte enthaltung und können als ungefährliche Beimengungen betrachtet werden.
Eigenschaften	Niderviskose, grüne Flüssigkeit, pH 1,9-3, charakteristischer, seifiger Geruch
Anwendung	VisiPro-II dient zur Auswertung der ehemaligen Austenitkorgrenzen (Mikrophotographische Analyse der sichtbar gemachten Korngrößen). Für die Betrachtung am Mikroskop wird eine Probe nach einer Politur 3 µm Diamantsuspension oder feiner benötigt. Die Probe wird in das Ätzmittel (bei Raumtemperatur) getaucht und darin bewegt. Die Ätzzeiten variieren je nach Werkstoff ca. (2-10 min. oder länger), sowie in Abhängigkeit vom Wärmebehandlungszustand. Auf der Oberfläche der Probe bildet sich ein Kupferniederschlag. Dieser Niederschlag muss je nach Werkstoff vor dem Trocknen mit Ethanol auf einem mit Wasser getränktem Poliertuch durch leichtes Nachpolieren entfernt werden. Es sollte manuell und sehr vorsichtig poliert werden, da sonst die dargestellte Struktur ebenfalls abgetragen wird. Anschließend wird die Probe unter Wasser gespült, mit Ethanol gereinigt und getrocknet (heißer Luftstrom). Im Anschluss folgt die mikroskopische Auswertung. Falls die Ätzung kein zufriedenstellendes Ergebnis liefert kann der Vorgang wie oben beschrieben wiederholt werden.
Gesundheit am Arbeitsplatz	Das Ätzmittel sollte ausschließlich in einem geeigneten Laborabzug verwendet werden. Geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe (Nitrilkautschuk, 0.4 mm) und eine dichtschießende Schutzbrille sind zu tragen. Eine inhalative Exposition sollte minimiert werden. Im Fall von Hautkontakt ist die betroffene Stelle gründlich mit Wasser und Seife zu reinigen. Während unkontrollierter Erhitzung, oder Bränden werden giftige Gase (CO,NO _x etc.) freigesetzt. CO ₂ , Wassersprühstrahl und Löschpulver sind geeignete Löschmittel. Weitere Informationen bezüglich Erste Hilfe Maßnahmen und Sicherheitshinweisen können dem SDB des Produkts entnommen werden.
Umweltschutz	Das Ätzmittel ist als WGK 2 eingestuft und darf nicht in Kanalisation, Oberflächen- oder Grundwässer gelangen. Selbst Kleinstmengen verursachen eine starke Trinkwasserverschmutzung. Es handelt sich um Sondermüll, welcher in Übereinstimmung mit lokalem Recht entsorgt werden muss.
Lagerungshinweis	Das Ätzmittel gehört der Lagerklasse 8 B (TGRS 510) an. Es sollte in dicht verschlossen in einem belüfteten, trockenen, gegen antistatische Aufladung gesicherten und kühlen (3-30°C) Lagerort aufbewahrt werden. Eine Zusammenlagerung mit brennbaren Stoffen sollte vermieden werden. Weitere Lagerhinweise sind dem SDB des Produkt zu entnehmen.