

Überarbeitung: 10.08.2020

PRODUKTNAME	ARTIKEL-NR.	ERGÄNZENDE BESCHREIBUNG
Ätzmittel nach Murakami	95002408	1 l

Beschreibung	Chemisches Kaltätzmittel zur Sichtbarmachung von Mikrostrukturen. Es wird für Hartmetalle, Molybdänlegierungen, Chromlegierungen, Wolfram, Wolframlegierungen und karbidischer Keramiken verwendet.
Material	Natriumhydroxid 5-15%, Kaliumhexacyanoferrat(III) 5-15% Weitere Inhaltsstoffe sind unterhalb ausschreibungspflichtiger Grenzwerte enthalten und können als ungefährliche Beimengungen betrachtet werden.
Eigenschaften	Niedrige Viskosität, braune Flüssigkeit, charakteristischer Geruch
Anwendung	Das Produkt dient zur Auswertung verschiedener Gefügestrukturen. Für die Betrachtung am Mikroskop wird eine Probe nach einer Politur 3 µm Diamantsuspension oder feiner benötigt. Die Probe wird in das Ätzmittel getaucht und darin bewegt. Die Ätzzeiten variieren je nach Werkstoff zwischen Sekunden und einigen Minuten. Eine Trübung der Oberfläche sollte sich einstellen. 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. Davor sind die Ätzartefakte durch Schleifen und Polieren zu entfernen.
Gesundheit am Arbeitsplatz	Das Ätzmittel sollte ausschließlich in einem geeigneten Laborabzug verwendet werden. Geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe (Fluorkautschuk, 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, Cyanide 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. Es handelt sich um Sondermüll, welcher in Übereinstimmung mit lokalem Recht gesammelt und entsorgt werden muss. Die Lösung muss als cyanidhaltig gekennzeichnet werden.
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 Produkts zu entnehmen.