

TECHNISCHES MERKBLATT

WIGOPAL HÄRTER M50 / M60

- Beschreibung:** Methylethylketonperoxid - hochaktive Lösung in Weichmacher Dimethylphthalat
- WIGOPAL Härter M50 und M60** sind farblose, niederviskose Flüssigkeiten, bestehend aus phlegmatisierten Peroxiden auf Basis Methylethylketon und eignen sich als Initiator (Radikalspender) für die Härtung von ungesättigten Polyesterharzen.
- Hauptanwendung:** Universelle Peroxidhärter für UP-Harze, Top- und Gelcoats in Verbindung mit Kobaltbeschleuniger (z.B. WIGOPAL Beschleuniger E (0,5) oder E 1).
- Dosierung:** 1 - max.4 Gewichts-% in Lieferform (ggf.+0,3 - 2 Gew.-% Beschleuniger E1)
- Topfzeit:** bei hochreaktivem Orthophthalsäure UP-Harz **WIGOPAL R 390 UV** mit 0,5 Gew.-% WIGOPAL Beschleuniger E 1 (= 1% Cobalt) bei 20°C:
mit 2 Gewichts-% WIGOPAL **Härter M 50**: ca. **12 Minuten**
mit 2 Gewichts-% WIGOPAL **Härter M 60**: ca. **11 Minuten**
- bei mittelreaktivem ISO/NPG-Harz **COLPOLY® 7160** mit 0,5 Gew.-% WIGOPAL Beschleuniger E 1 (= 1% Cobalt) bei 20°C:
mit 2 Gewichts-% WIGOPAL **Härter M 50**: ca. **16 Minuten**
mit 2 Gewichts-% WIGOPAL **Härter M 60**: ca. **14 Minuten**

ACHTUNG: **HÄRTER UND BESCHLEUNIGER DÜRFEN NIEMALS DIREKT MITEINANDER VERMISCHT WERDEN, DA ES ZU EINER EXPLOSIONSARTIGEN ZERSETZUNG KOMMEN KANN!**

Arbeitsverfahren: Handauflegen, Harz/Faser-Spritzen, Injizieren und Vakuuminfusionieren, kontinuierlich Imprägnieren (Platten), Schleudern bzw. Wickeln (Rohre), Gießen von hochgefüllten Harzen (z. B. Polymerbeton), Gießen von ungefüllten Harzen (z. B. Holzlacke), Streichen, Spritzen (Feinschichten). Die Härter sind also sehr vielseitig verwendbar.

Eigenschaften bei Lieferung:		
	<u>WIGOPAL Härter M50</u>	<u>WIGOPAL Härter M60</u>
Aussehen:	klare, farblose Flüssigkeit	klare, farblose Flüssigkeit
Aktivsauerstoff-Gehalt:	9,0 - 9,4 %	9,7 - 10,0 %
Dichte bei 20°C:	~1,13 g/cm ³	~1,14 g/cm ³
Viskosität bei 20°C:	16 mPas	15 mPas
Flammpunkt (DIN 51376):	über S.A.D.T.	über S.A.D.T.
S.A.D.T.	60°C	60°C
Maximale Lagertemperatur:	30°C	25°C

Thermische Stabilität: kritische Temperatur (S.A.D.T.*): 60°C (*=selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)
Selbstentzündungstemperatur: 260°C

Gefährliche Reaktionen: **Oxidationsmittel! Zersetzt sich heftig unter Hitzeeinwirkung oder bei Kontakt mit Reduktionsmitteln. Kontakt mit (unedlen) Metallen unbedingt vermeiden!**

Allgemeiner Hinweis: Unsere Empfehlungen befreien den Käufer nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen, weil das Ergebnis von den jeweiligen Arbeitsbedingungen und von der Qualität des Untergrundes abhängig ist.

TECHNISCHES MERKBLATT

- Schutzausrüstung:**
- Schutzbrille und Schutzhandschuhe verwenden
 - Zusatzbelüftung wird empfohlen
 - Saubere Geräte und Werkzeuge aus inertem Material wie Edelstahl, PE, Glas verwenden
 - Alle Geräte sollten geerdet werden
 - Nicht mit dem Mund pipettieren
 - Kontakt mit unedlen Metallen und Rost vermeiden
 - Peroxide dürfen niemals in direktem Kontakt mit Beschleuniger gebracht werden
 - Niemals im Lagerraum einwiegen
- Gebindegrößen:**
- WIGOPAL Härter M 50:** 100g und 1 kg in PE-Flasche, 5 kg und 25 kg im PE-Kanister
WIGOPAL Härter M 60: 29g und 5 kg und 25 kg im PE-Kanister
- Lagerbedingungen:** Behälter dicht verschlossen an einer gut belüfteten und vor Sonneneinstrahlung geschützten Stelle lagern. Lagertemperatur max. 25°C!!!
Von **Reduktionsmitteln wie Amininen, Säuren, Alkalien, Schwermetallverbindungen** (z.B. Beschleuniger, Trocknungsmittel, Metallseifen,...) fernhalten!
Organischen Peroxide dürfen nur in geeigneten, vorschriftsmäßigen Verpackungen (Originalgebinde!) aufbewahrt werden.
Mit der Verwaltung, Ausgabe und Verarbeitung dürfen nur geschulte und mit den gefährlichen Eigenschaften der Peroxide vertraute Personen beauftragt werden.
- Lagerstabilität:** Unter Einhaltung der empfohlenen Lagerbedingungen beträgt die Lagerstabilität mindestens 6 Monate nach Lieferung.
- Verschüttetes Material:** Mit einem Bindemittel wie z.B. Vermiculit mischen. Mit Schaufel und Besen aus inertem Material aufnehmen, den Rest mit Wasser abspülen. Abfall an einen sicheren Ort bringen.
Der Abfall darf NICHT in einem geschlossenen Behälter gelagert werden.
- Entsorgung:** Bei nicht wasserlöslichen organischen Peroxiden müssen verschüttete Reste mit genügend geeignetem Lösungsmittel bzw. Weichmacher phlegmatisiert werden. In diesem Fall sind sie anschließend mit geeigneten Stoffen (z.B. Vermiculit) aufzunehmen und entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen.
Die Sonderabfallschlüsselnummer gemäß ÖNORM S 2101 ist **59 904**.
- Gesundheitsgefahren:** Organische Peroxide haben eine ausgeprägte schädigende Wirkung auf Körpergewebe. Sie können in reiner, aber auch in verdünnter Form stark ätzend auf Haut und Schleimhäute (insbesondere Augen und Atemwege!) wirken. Darüber hinaus rufen sie ernste Gesundheitsschäden hervor, wenn sie durch Verschlucken oder Einatmen in den Körper gelangen.
Besonders gefährdet sind die Augen. Die meisten organischen Peroxide haben eine sofort schädigende Wirkung, durch welche die Sehkraft zerstört oder zumindest herabgesetzt werden kann. Beim Hantieren mit organischen Peroxiden sind daher immer dichtschießende **Schutzbrillen** zu tragen.
Bei Arbeiten mit kleineren Mengen ist als **Körperschutz** (Schürze, Handschuhe, Schuhe) Gummi oder ein geeigneter Kunststoff zweckmäßig. Beim Hantieren mit größeren Mengen sind geeignete Chemieschutzanzüge erforderlich
Sehr zu empfehlen ist das vorbeugende Einreiben aller gefährdeten Körperstellen mit einer guten **Hautcreme** vor Beginn der Arbeiten.

TECHNISCHES MERKBLATT

- Erste Hilfe:** Bei Unfällen mit organischen Peroxiden sind zur raschen Information der Ersthelfer oder Einsatzkräfte die **Sicherheitsdatenblätter** oder die **Etiketten** bereitzuhalten.
- Einatmen:** Betroffene Personen an die frische Luft bringen, Ruhe bewahren, halbaufrecht lagern und beengende Kleidung lockern.
- Augenkontakt:** Ist organisches Peroxid in die **Augen** gelangt, so kann nur die sofortige Spülung mit lauwarmem Wasser bei weit geöffneten Augen die verheerende Wirkung auf die vorderen Augenabschnitte abschwächen.
Empfehlenswert ist es, **Augenwaschflaschen** für das betroffene Personal in **Reichweite** bereitzuhalten. In allen Fällen ist **unverzüglich augenärztliche Behandlung** erforderlich, auch wenn durch Sofortmaßnahmen ein Augenschaden abgewendet zu sein scheint. Die schweren Folgen einer Augenschädigung durch organische Peroxide treten oft erst nach mehreren Tagen in ihrem vollen Umfang auf.
- Hautkontakt:** Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. **Benetzte Hautstellen** müssen durch sofortiges Abwaschen mit **lauwarmem** Wasser von Peroxid gesäubert werden
- Verschlucken:** Sind organische Peroxide **verschluckt** worden, soll kein Erbrechen veranlaßt werden. Ist der Betroffene bei Bewußtsein, den Mund ausspülen und $\frac{1}{4}$ l **Wasser** zu trinken geben. Ein Arzt muß **unverzüglich** beugezogen werden.
*Weitere Informationen über Eigenschaften und Wirkung der einzelnen organischen Peroxide geben die Merkblätter der Hersteller. Bei Unfällen hilft die **Vergiftungszentrale (für Österreich: 01 / 406-43-43)**.*