

# KS 100 Abbeizer



## Technische Information

### Vorbemerkung

sofchem KS Teer Epoxy-Abbeizer haben sich auf tausenden Quadratmetern im Stahl-Wasserbau zur Entfernung von Teer-Epoxy- und Steinkohlenteerpech-Anstrichen, ebenso wie für Sonderanwendungen z.B. Entlacken von Transformatoren, bewährt.

Das vormalige Produkt sofchem KS-Teer-Epoxy-Abbeizer wurde weiterentwickelt, optimiert und das Sortiment zur Schadstoffsanierung erweitert. KS 100 Abbeizer ist das direkte Nachfolgeprodukt ab 2015 für KS-Teer Epoxy Abbeizer.

Der Anwendungsbereich der sofchem KS-Abbeizer wird auf generelle Anwendungen in der Schadstoffsanierung wie z.B. die Entfernung von Bleimennige oder Entfernung von sekundärbelasteten Anstrichen in und an Gebäuden erweitert und steht dem Markt nun unter der Bezeichnung: **sofchem KS-Schadstoff-Abbeizersystem** zur Verfügung.

### Eigenschaften

KS 100 Abbeizer ist CKW-frei (**Chlor**kohlen**wasser**stoffe) und auf Basis von langsam verdunstenden Estern sowie anderen speziellen Lösern aufgebaut.

**KS 100 Abbeizer eignet sich vor allem zur Entfernung von 2K-Teer-EP- und Steinkohlenteerpech-Beschichtungen (mit und ohne Asbest-Anteilen) auf Metall und Beton.** KS 100 kann auch zur Entfernung von schadstoffbelasteten Beschichtungen in und an Gebäuden auf mineralischen Untergründen eingesetzt werden.

KS 100 Abbeizer zeichnet sich durch seine lange Offenzeit und sehr nachhaltigem Penetrationsvermögen über mehrere Stunden und unter Folie (je nach Beschichtungsart) 2-5 Tagen aus, wodurch die Entfernung von mehreren Farbschichten in einem oder wenigen Arbeitsgängen möglich ist. KS 100 Abbeizer hat einen hohen Flammpunkt und ist in Kläranlagen biologisch abbaubar.

### Anwendung

KS 100 Abbeizer löst und entfernt 2K-Teer-EP, Steinkohlenteerpech-Beschichtungen, 1K-Lacke, Kunstharzlacke, Nitro-Lacke, Acrylate, Bautenfarben und Bautenlacke. KS 100 Abbeizer kann im Innen- und Außenbereich kleinflächig und großflächig (mehrere 100 m<sup>2</sup>) angewendet werden.

**Speziell für kleinflächige Reparaturarbeiten im Stahl-Wasserbau** (z.B. Freilegen von Schweißnähten) sowie bei Anwendung mit Temperaturen von deutlich unter 10°C, mit manueller Entfernung mittels Spachtel, empfiehlt sich **KS 400 B Abbeizer (leicht entzündlich)**.

**Untergründe:** Metalle, Holz, mineralische und alle weiteren lösemittelbeständigen Untergründe. Auf Kunststoffen, die Weichmacher enthalten, ist eine Farbentfernung nicht möglich. Im Zweifel Untergrundbeständigkeit an einer verdeckten Stelle prüfen.

**Technische Grenzen:** Hochvernetzte EP- und PU-Systeme (auch 2K) ohne Teeranteile.

**Hinweis:** Kunststoffteile (z.B. Kabel, Schläuche, PVC-Rohre), welche Weichmacher enthalten, müssen vor der Benetzung mit KS 100 Abbeizer geschützt werden, da diese angelöst oder zerstört werden können. Professionelle Arbeitsgeräte wie z.B. Airlessgeräte sind in der Regel mit lösemittelbeständigen Materialien ausgestattet. Schläuche für Airlessgeräte und Schmutzwasserpumpen sowie Schläuche für die raumluft-unabhängige Beatmung müssen chemikalienfest sein. Schmutzwasserpumpen müssen für die entstehenden Abwasser geeignet sein.

### Technische Daten

Dichte bei 20 °C:	1,09 g/cm <sup>3</sup>
Viskosität:	10000 mPas
pH-Wert (10g/l):	5,00
Flammpunkt:	100°
Mindestverarbeitungstemperatur:	10°C
Lagerzeit:	kühl und trocken im geschlossenen Originalgebinde mind. 2 Jahre
Transport:	kein Gefahrgut
Gebinde:	10 l, 25 l
Artikelnummer:	SC10100

### Verbrauch

Der Verbrauch ist abhängig von der Gesamtschichtstärke der zu entfernenden Teer-EP-Beschichtungen. Beschichtungsdicke = KS 100 Abbeizer-Dicke + 10% für Sprühnebel bei Ecken und Kanten (z.B. bei 500 µ Schichtstärke = 550 ml KS 100 Abbeizer). Bei Steinkohlenteerpechbeschichtungen ist mit dem Faktor 1,5 zu rechnen. Der Verbrauch ist am minimalsten, wenn der optimale Lösezeitpunkt erreicht ist. Mehrere Testflächen am Originalobjekt sind die optimale Grundlage für eine genaue Kalkulation und Einwirkzeit. Materialverbrauch kann von mind. 300 ml/m<sup>2</sup> - 2000 ml/m<sup>2</sup> reichen.

### Eigenschaftsentwicklung

KS 100 Abbeizer ist ein CKW-freier Entlacker auf Basis von langsam verdunstenden Lösemitteln, die das Bindemittelsystem der zu entfernenden Farben lösen, so dass sich diese leicht abschieben oder abwaschen lassen. Zur Entwicklung der vollen Löseeigenschaften ist vor allem auf einen ausreichenden satten Materialauftrag zu achten. Wurde zu wenig KS 100 Abbeizer aufgetragen, wird die Oberfläche trocken. Je nach Untergrund kann der Abbeizer durch erneuten Auftrag reaktiviert werden – Achtung: Saugverhalten des Untergrundes beachten!

**Gelöste Beschichtungen müssen stets zum optimalen Lösepunkt entfernt werden** (optimaler Lösepunkt ist dann erreicht, wenn sich die Beschichtung leicht abnehmen lässt).

#### Störende Einflüsse:

Feuchte Untergründe, Regen, Zugluft, niedrige Temperaturen (Kälte), keine ausreichende Belüftungsmöglichkeit während der Verarbeitung im Innenbereich, kein ausreichender Materialauftrag.

#### Fördernde Einflüsse:

Warme Temperaturen, Abdecken der eingebeizten Flächen mit dünner PE-Folie (kein Muss!); im Innenbereich wird dadurch die Geruchsentwicklung deutlich minimiert. Ausreichend lange Einwirkzeit (Testflächen).

#### Einwirkzeit:

Reaktion bereits nach wenigen Minuten, völliges Durchlösen je nach Schichtstärke und Bedingungen einige Stunden oder Tage.

### Auftragen/Werkzeug/Verarbeitungshinweise

KS 100 Abbeizer ist gebrauchsfertig und darf nicht verändert werden. Gebinde öffnen. Bei abgesetzter Flüssigkeit (dies ist kein Mangel) Produkt umrühren.

KS 100 Abbeizer gleichmäßig mit Airlessgerät, Pinsel, Quast, Bürste, Rolle, Spachtel, Kelle, Glättkelle auftragen.

Achtung bei der Verarbeitung im Airlessverfahren: Evtl. vorhandenes Spülwasser im Airlessgerät vollständig entfernen (KS 100 reagiert unter Druck mit Wasser – Verstopfungsgefahr). Filter und Siebe im Gerät komplett entfernen. Standarddüsen: mm/inch 0,530/0,021 bis 1,070/0,043. Arbeitsdruck je nach eingesetzter Düse 40–80 bar. Luftdruckbetriebenes Airlessgerät Arbeitsdruck ca. 2 bar.

# Technische Information

Das Auftragen des Abbeizers erfolgt immer von unten nach oben, da die Reinigung auch von unten nach oben erfolgen muss (Benetzung mit Wasser stoppt die Reaktion des Abbeizers). Es ist empfehlenswert, im Stahl-Wasserbau zuerst die innenliegenden Flächen abzubeizen, da durch Gewindebohrlöcher sowie anderen Öffnungen Abspritzwasser auf die eingebeizte Fläche gelangen kann und diese abspült. Danach werden die Außenflächen entlackt. Reinigung der benutzten Geräte mit SC-NR Nachreiniger (gemischt mit Wasser 1:10) und danach mit klarem Wasser nachspülen

## Vorbereitende Maßnahmen:

Die Objektbedingungen bzw. Umgebungsbedingungen sind aus den Richtlinien der ausschreibenden Stellen zu entnehmen. Es sind die Vorschriften der TRGS (Technische Regeln Gefahrstoffe) zu beachten.

## Testflächen:

Bei großen Objekten sollten mehrere Testflächen an unterschiedlichen Stellen zur Ermittlung des Beschichtungsaufbaus und Lösefortgangs angelegt werden. Testflächengröße ca. DIN A4 Längsformat. KS 100 Abbeizer mit einem weichen Pinsel auftragen. Eine Hälfte im Langformat mit Folie abdecken. Datum, Uhrzeit und Temperatur notieren und in verschiedenen Zeitabständen Testfläche begutachten. So erfahren Sie die Einwirkzeit, den etwaigen Verbrauch, Offenzeit des Abbeizers. Sollte das Produkt nicht das gewünschte Ergebnis bringen, so sind weitere Testflächen mit weiteren sofchem Abbeizern empfehlenswert.

## Entfernen gelöster Beschichtungen

### Allgemein:

#### **Die Entfernung der gelösten Beschichtungen sollte immer direkt zum optimalen Lösezeitpunkt erfolgen.**

Je länger die bereits gelösten Beschichtungen auf dem Untergrund verbleiben, desto mehr verschlechtert sich das Abwaschverhalten, was u.U. zu längeren Reinigungszeiten führen kann.

### Maschinelle Entfernung:

#### 1. Heiß-Wasser-Hochdruckreiniger

Die gelösten Farbschichten mit dem Hochdruckreiniger und **heißem** Wasser bei 80°C im Bereich von 130-180 bar, von **unten nach oben und auf die bereits abgereinigte Fläche hin, abspritzen**. Punktstrahlrotationsdüse oder Flachstrahldüse verwenden. Die Sprühlanze wird dabei immer von der eingestrichenen Fläche weggehalten um einen Reaktionsstop des Abbeizers durch Wasser zu vermeiden.

#### 2. Kalt-Wasser-Hochdruckreiniger 250-1000 bar

2fach oder 3fach Punktstrahlrotationsdüse verwenden. Das Abwasser ist aufzufangen (siehe Entsorgung).

#### 3. Kaltwasser Höchstdruckverfahren bis 3000 bar

Mehrfachrotationsdüse verwenden. Das Abwasser ist aufzufangen (siehe Entsorgung).

**4. Flächenreiniger mit Direktabsaugung:** Hammelmann, Falch, Woma. Gelöste Beschichtungen können auch durch Flächenreiniger mit Direktabsaugung entfernt werden. Dadurch entfällt oben genannte Schmutzwasserauffangwanne.

#### 5. Sprühsaugverfahren: z.B. Storch Krake

Gelöste Beschichtungen können auch im Sprüh-Saugverfahren (z.B. Reinigungskrake 80) entfernt werden. Dadurch entfällt oben genannte Schmutzwasserauffangwanne.

### Manuelle Entfernung:

Gelöste Beschichtungen können auch mit einem Spachtel, Flächenschieber oder Ziehklänge abgeschoben werden. Die abgeschobenen Flächen werden anschließend mit Wasser (möglichst warm ca. 40°C) unter Zusatz von Powerfluid Entlackungsnachreiniger mit einer Wurzelbürste oder Schwamm nachgewaschen.

Zum Schluss nochmals mit klarem, kaltem Wasser nachspülen.

Nach einer vollständigen Beschichtungsentfernung sind keine Unverträglichkeiten mit Neubeschichtungen bekannt. Vor einer Neubeschichtung müssen die Flächen vollständig abgelüftet sein. Bei Verarbeitung in Innenräumen ist für eine ausreichende Belüftungssituation zu sorgen.

## Produkt- und Abwasserentsorgung

### Allgemein:

Vor Arbeitsbeginn sollte die Situation immer mit den örtlichen Behörden, Abwassersatzungen, Klärwerksbetreiber geklärt werden. Abwasser (Gemisch aus gelöster Farbe und CKW-freien Abbeizer) kann in den meisten Kommunen nach Trennung der Feststoffe durch ein Reaktionstrennmittel in die Schmutzwasser-Kanalisation eingeleitet werden. Gutachten über die biologische Abbaubarkeit des Entlackers liegen vor und können angefordert werden.

### Schmutzwasser:

In Hallen werden die Kanalisationschächte abgedichtet. Das Schmutzwasser wird mit Schlammumpfen in Vorratsbehälter gesammelt. Bei eingebauten Bauwerken ist eine Wasserauffangvorrichtung nach den Örtlichkeiten zu erstellen. Das Schmutzwasser in Vorratsbehältern sammeln. Schmutzwasser kann dann durch ein geeignetes Entsorgungsunternehmen entsorgt oder vor Ort aufbereitet werden.

### Wasseraufbereitung:

Fordern die Behörden eine Abwasserbehandlung, können abgestimmte Reaktionstrennmittel angeboten werden, welche die Einhaltung der örtlichen Abwassergrenzwerte gewährleisten. Das entstehende Abwasser ist dann im Objektverlauf zu sammeln (z.B. 1000 L Container). Reaktionstrennmittel mit Verarbeitungshinweisen einzuarbeiten. Der abgetrennte Farbschlamm ist nach seiner Zusammensetzung entsprechend zu entsorgen.

## Entsorgungsdaten

Abfallschlüsselnummern:

Produktreste:	EAK-Nr.	080111
Farbschlamm:	EAK-Nr.	080117
Wassergefährdungsklasse:		WGK1

## Gefahrenhinweis/Arbeitsschutz

Weitere sicherheitsrelevanten Angaben und Informationen sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen (siehe [www.scheidel.com](http://www.scheidel.com)).

### PAK und asbesthaltige Beschichtungen – Hinweis:

Generell sind die Vorschriften der TRGS 519 zu beachten.

### Vorsichtsmaßnahmen:

Kunststoffflächen wie Kabel, PVC Rohre und Kunststoffe mit Weichmachern abkleben.

Alle Angaben dieser technischen Information beruhen auf praktischer Erfahrung. Allgemeinverbindlichkeit wird wegen der unterschiedlichen Praxisvoraussetzungen ausgeschlossen. Eigenversuche sind durchzuführen. Mit Erscheinen dieser technischen Information verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit.

06/2015