# TECHNISCHES DATENBLATT

## Klebstoff 1451 + Aktivator 1093
(No-Mix System)

### Produktbeschreibung
1451+1093 ist ein mittelviskoses, elastifiziertes Zweikomponenten-Klebstoffsystem, das für alle Anwendungen geeignet ist, in denen gute Scher- und/ oder Schlagfestigkeiten an Glas, Keramik, Metall und magnetische Werkstoffe (Ferrite), sowie an Kombinationen dieser Werkstoffe, gefordert werden. Seine ausgezeichneten physikalischen Eigenschaften ermöglichen den Einsatz auch unter schwierigen Bedingungen, wie zum Beispiel Temperatur- und Klimawechsel.
Der Einsatz des flüssigen Aktivators 1093 ermöglicht es, 1451 bei Raumtemperatur (ca. 23°C) innerhalb von 20 Sekunden auszuhärten, es handelt sich um ein sogenanntes No-Mix System.

### Vorteile
- Optimaler Kompromiss zwischen Härte, Festigkeit und Schlagzähigkeit
- Ausgezeichnete Eignung für Metall/Glas-Klebungen (KFZ-Rückspiegel)
- Sehr kurze Fixierzeiten und zuverlässige Aushärtung mittels Aktivator
- Gut verarbeitbare Viskosität
- Gute Dauerfestigkeit unter thermischer Wechselbeanspruchung
- Lösungsmittelfrei, 100% Feststoffanteile (100 % Reaktivsubstanz)
- Hohe Temperaturbeständigkeit (bis 120°C)

### Physikalische Eigenschaften (flüssig)
Chemische Charakterisierung

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Klebstoff | 1451 | Modifiziertes Urethanacrylat |
| | Aktivator | 1093 | Monomeres Methacrylat |
| Aushärtungssystem | | | 2-Komponenten-System (No-Mix-System) |
| Lagerfähigkeit | Klebstoff | 1451 | 15 Monate bei ≤ 25°C |
| | Aktivator | 1093 | 15 Monate bei ≤ 25°C |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Farbe | Klebstoff | 1451 | Leicht gelblich, leicht trüb |
| | Aktivator | 1093 | Grün |
| Dichte | Klebstoff | 1451 | ~ 1.13 g/cm³ |
| | Aktivator | 1093 | ~ 1.03 g/cm³ |
| Viskosität bei 25°C | (DIN EN ISO 2555, Spindel 6, bei 1 U/min) | | |
| | Klebstoff | 1451 | > 90'000 mPa·s |
| | (DIN EN ISO 12092,Kegel / Platte Methode; Scherrate $100s^{-1}$) | | |
| | Aktivator | 1093 | 5 – 15 mPa·s |

## Aushärtung Kennwerte

Bei 23°C und Klebespalt ≤ 0.1mm

| | | |
|---|---|---|
| Handfestigkeit | > 1 $N/mm^2$ | ~ 20 Sekunden |
| Funktionsfestigkeit | > 10 $N/mm^2$ | ~ 60 Sekunden |
| Endfestigkeit | | ~ 12 Stunden |

(Andere Temperaturen und/oder Klebespalte können die Aushärtezeit beeinflussen)

## Physikalische Eigenschaften (ausgehärtet)

| | |
|---|---|
| Temperatureinsatzbereich | - 55 °C bis zu 120 °C |

Zugscherfestigkeit gemäss DIN EN 1465

Aushärtung und Testtemperatur bei 23 °C; Korund-gestrahlt und gereinigt

| | |
|---|---|
| Stahl | > 18 N/mm² |
| Aluminium | > 15 N/mm² |
| Glas | ~ 35 N/mm² (Materialbruch) |

## Anwendung

- Bitte achten Sie darauf, dass der Klebespalt <0.1mm ("kleiner als") ist.
- Der Aktivator 1093 muss als gleichmässiger Film auf nur ein Teil (eine Seite) aufgetragen werden. Er besteht aus 100% reaktiver Substanz und darf nicht verdunsten.
- Auf das andere Teil (die andere Seite) ist eine ausreichende Menge 1451 als gleichmässiger Film aufzutragen.
- Fügen Sie die Teile sofort (spätestens nach 10 Minuten), fixieren Sie sie und bewegen Sie sie nicht, bevor die Fixierzeit (mindestens 20 Sekunden) erreicht ist.
- Die Vermischung der Komponenten erfolgt durch das Fügen.

Diese Arbeiten dürfen nicht unter Sonneneinwirkung oder an stark erhitzten Glasflächen durchgeführt werden. Gefahr von Spannungsrissen!

Die zu verklebenden Flächen müssen plan sein. Der Klebstoff hat keine spaltüberbrückenden Eigenschaften.

## Hinweis

Zur eigenen Sicherheit lesen Sie bitte die Informationen im Sicherheitsdatenblatt. Ebenfalls ist eine Gebrauchsanweisung zur korrekten Verarbeitung erhältlich.

Die hier veröffentlichten Daten dienen nur zur Information und werden für gesichert erachtet.
Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden und über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vorsichtsmassnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. Dementsprechend lehnt KISLING im Besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma KISLING entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschliesslich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. KISLING schliesst im Besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art aus, einschliesslich entgangener Gewinne. Die Tatsache, dass hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, dass diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. als Lizenz unter KISLING Gesellschaftspatenten interpretiert werden, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken können. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmässigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu nutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.

TIS_1451+1093_d/PC/14.07.2023