

TDB - Technisches Datenblatt

Handelsname: PERMA-PROTECTOR 400
Überarbeitet am: 01.07.2020
Version: 1.5 DE

Art.-Nr.: 1040
Datum des Inkrafttretens: 01.07.2020
Seite: 1 von 3



SST Oberflächentechnik GmbH & Co. KG ◦ Am Hermetzacker 5 ◦ D-36154 Hosenfeld ◦ www.sst-oberflaechentechnik.de

PERMA-PROTECTOR 400

Kovalente Hochleistungsbeschichtung • Permanentes Oberflächenschutzsystem

1. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Kovalente Hochleistungsbeschichtung auf Polymerbasis
- Chemische Oberflächenbindung mit exzellenter Substrathaftung
- Bildung einer <math><1\mu\text{m}</math> starken, glasähnlichen Oberflächenschutzschicht
- Selbstnivellierend, mikroplanarisierend
- Bereits bei Raumtemperatur aushärtend
- Stark hydrophobe Oberfläche
- Glanz- und farbintensivierende Wirkung
- Außergewöhnlicher Korrosionsschutz
- Easy-to-clean Eigenschaften
- Hohe chemische-, mechanische und UV-Beständigkeit
- Gebrauchsfertige Lösung

PERMA-PROTECTOR 400 ist ein speziell für den Langzeitschutz von Fahrzeuglacken und Karosserieteilen entwickeltes, kovalentes Beschichtungssystem. Es erzeugt eine selbstnivellierende, permanente Barrierschicht, die chemisch an das Substrat anbindet, mit hervorragenden Korrosionsschutz- und easy-to-clean Eigenschaften (ETC-Beschichtung) und einer Temperaturbeständigkeit bis ca. 700°C. Das Beschichtungssystem wird nach gründlicher Vorreinigung im Polierverfahren angewendet und verbindet sich nach der Applikation auf molekularer Ebene mit dem behandelten Substrat. Während der Aushärtedauer bildet die Permanentbeschichtung eine glasähnliche, <math><1\mu\text{m}</math> starke Barrierschicht mit hoher chemischer- und mechanischer Beständigkeit sowie hoher Oberflächenspannung (hydrophobe Eigenschaften). Die hervorragende Selbstnivellierung bzw. Mikroplanarisierung bietet Schmutzpartikeln keinen Haftgrund. Des Weiteren wird ein Unterwandern der Beschichtung durch Korrosion wirksam verhindert und eine glanz- und farbauffrischende Wirkung erzielt. **PERMA-PROTECTOR 400** eignet sich für die Anwendung auf hochglänzenden Lackoberflächen, Metall, Chrom, Glas, Keramik, auf vielen Kunststoffen und diversen Anbauteilen. Das Hauptanwendungsgebiet ist die permanente Oberflächenversiegelung von Nutzfahrzeugen, Sattelaufliegern, Wohnmobile / Wohnwagen, PKW sowie Fahrzeugfelgen. Die Beschichtung bietet einen dauerhaften, langjährigen Schutz vor aggressiven Umwelteinflüssen und vor hartnäckigen Verschmutzungen. Öl, Streusalz, Teer, Bremsstaub, Baumharz, Insekten sowie Vogelkot finden auf der Barrierschicht keine Haftung und

können leicht entfernt werden. **PERMA-PROTECTOR 400** reduziert deutlich den Aufwand und die Kosten für Reinigung und Pflege bei gleichzeitig hohem Werterhalt des Fahrzeugs.

2. ANWENDUNGSBEREICH

PERMA-PROTECTOR 400 eignet sich besonders für glatte, nicht saugende Oberflächen, wie beispielsweise Ein- oder Zweikomponentenlacke (Polyurethan- oder Epoxysysteme), Polyesterlacke, GFK-Oberflächen, aber auch besonders für Metalloberflächen wie Aluminium, Zink, Edelstahl, Kupfer und Legierungen (z.B. Messing und Bronze) und viele Kunststoffe. Typische Anwendungsfelder für **PERMA-PROTECTOR 400** sind z.B.: Fahrzeuglacke und Felgen, Fahrzeugbau und Karosserieteile, Nutz- und Spezialfahrzeuge, Wohnmobile / Wohnwagen.

3. PRODUKTANWENDUNG / WERKZEUG

Vor Gebrauch Sicherheitsdatenblatt (MSDB) beachten. **PERMA-PROTECTOR 400** ist im angelieferten Zustand gebrauchsfertig eingestellt. **PERMA-PROTECTOR 400** kann, je nach Untergrund, mit Mikrofaser-, Reinraumtüchern oder Pads im Polierverfahren verarbeitet werden. Außerdem kann das Produkt im Spritzverfahren (Aerosolbildung vermeiden, Aerosole nicht einatmen und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen (u.a. Atemschutz) treffen) oder Tauchbeschichtungsverfahren appliziert werden. **Enthält brennbare Lösemittel.**

Spritzverfahren:

Verfahren: HVLP-Druckluft
Pistole: z.B. SATA minijet HVLP
Arbeitsdruck: ca. 2-3 bar
Düsen: 0,8 - 1,3 mm

Die Reinigung der Sprühpistolen kann z.B. mit n-Butylacetat erfolgen.

4. TECHNISCHE DATEN

Aussehen: farblose Flüssigkeit
Dichte: ca. 0,92 g/cm³
Bindemittelbasis: Organisches Polysilazan
Lösungsmittelbasis: n-Butylacetat
Flammpunkt: <math><21^\circ\text{C}</math>

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und entbinden unsere Abnehmer nicht von der Erfordernis, unsere Produkte sorgfältig in eigener Verantwortung und durch dafür qualifiziertes Personal auf die Eignung und Funktion für die vorgesehenen Zwecke zu überprüfen. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts, der betrieblichen Weiterentwicklung und Irrtümer bleiben vorbehalten.

TDB - Technisches Datenblatt

Handelsname: PERMA-PROTECTOR 400
Überarbeitet am: 01.07.2020
Version: 1.5 DE

Art.-Nr.: 1040
Datum des Inkrafttretens: 01.07.2020
Seite: 2 von 3



SST Oberflächentechnik GmbH & Co. KG ◦ Am Hermetzacker 5 ◦ D-36154 Hosenfeld ◦ www.sst-oberflaechentechnik.de

Haltbarkeit: 24 Monate bei 10°C
Gebindegrößen: 5 Liter, 1 Liter, 250ml, 100ml

5. VERARBEITUNGSHINWEISE

Vor Gebrauch Sicherheitsdatenblatt (MSDB) beachten. Nur für gewerbliche Anwender. Die Verarbeitung sollte nur von unterwiesenen Personen durchgeführt werden. Vor der Anwendung sind Testflächen anzulegen bzw. Produkteignungstests vorzunehmen. Die Materialverträglichkeit dieses Produktes mit dem zu behandelnden Substrat ist vor der Anwendung stets zu überprüfen. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Aerosole nicht einatmen. Nicht auf heißen Oberflächen oder in praller Sonne anwenden. Enthält brennbare Lösemittel.

6. UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

Das zu beschichtende Substrat muss sauber, fettfrei und **absolut trocken** sein. Schwer zugängliche Bereiche wie Hohlräume oder Ablaufrinnen usw. müssen zusätzlich mit saugenden Tüchern getrocknet oder mit Druckluft abgeblasen werden. Beim Kontakt mit einer feuchten Substratoberfläche reagiert **PERMA-PROTECTOR 400** vorzeitig und kann die permanente Versiegelung nicht aufbauen. Die Substrattemperatur muss zwischen +5°C und +25°C liegen, die relative Luftfeuchtigkeit bei 30% - 80%.

7. VERARBEITUNG

Vor Gebrauch Sicherheitsdatenblatt (MSDB) beachten. PERMA-PROTECTOR 400 muss bei einer Umgebungstemperatur von mindestens +5°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 30% - 80% aufgebracht werden. Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden! Die Beschichtung muss in einer trockenen Umgebung durchgeführt werden, keinesfalls im Regen. Die Beschichtung erfolgt z.B. mit Mikrofaser/Reinraumtüchern/pads, wobei Fehlstellen bis ca. 5 min. nach der Applikation nachgearbeitet werden können. Danach ist ein Überbeschichten mit **PERMA-PROTECTOR 400** aufgrund des abstossenden Effektes nicht mehr möglich. Der durchschnittliche Verbrauch liegt bei ca. 15 ml/m² und sollte nicht wesentlich überschritten werden. Bei der Verarbeitung sollten immer nur kleine Mengen aus dem Originalbehälter in das Entnahmegefäß umgefüllt werden. Reste von nicht verwendetem **PERMA-PROTECTOR 400** dürfen nicht vom Entnahmebehälter in das Originalgebinde gegeben

werden. Ebenfalls zu vermeiden ist das Eintragen von Wasserspuren in die Tücher/Pads. Wasserfeuchte Tücher/Pads dürfen nicht verwendet werden. Sind im Laufe der Beschichtung des Objektes Verschmutzungen auf den Tüchern/Pads erkennbar, so sind diese gegen neue Tücher/Pads auszutauschen, um Verschmutzungen innerhalb der **PERMA-PROTECTOR 400** Beschichtung zu vermeiden. Nach erfolgter Beschichtung können die Tücher/Pads nicht wieder verwendet werden. Sollte die Lösung in den Entnahmebehältern gelieren oder sich ein Niederschlag bilden, ist diese nicht mehr verwendbar. Nicht mehr verwendbare Lösungen müssen sachgerecht entsorgt werden. **PERMA-PROTECTOR 400** ist nach ca. einer Stunde handtrocken („dry-to-touch“). Die empfohlenen Aushärtebedingungen (bis „Wetterfestigkeit“) sind:

Raumtemperatur:	8 – 12 Stunden
80 °C:	zwei Stunden
130 °C – 180 °C:	eine Stunde

Die vollständige Leistungsfähigkeit erreicht die **PERMA-PROTECTOR 400** Beschichtung nach einer Aushärtung von 5 – 7 Tagen bei Raumtemperatur. Auf blanken Metalloberflächen wie Aluminium, Stahl und Edelstahl wird zur Erreichung einer sehr guten Substrathaftung eine Aushärtung bei >80 °C empfohlen. Bitte beachten Sie ebenfalls unsere Prozessbeschreibung für die Anwendung auf hochglänzenden Lacken (auf Anfrage erhältlich).

8. SICHERHEITSHINWEISE UND LAGERUNG

Die Hinweise auf dem zugehörigen Sicherheitsdatenblatt (MSDB) sind unbedingt zu beachten. Beim Versprühen von **PERMA-PROTECTOR 400** entstehen Aerosole. Diese können ein Gefahrenpotential für den Menschen darstellen. **PERMA-PROTECTOR 400** daher nur in geschlossenen Anlagen versprühen bzw. optimal absaugen und für gute Raumbelüftung sorgen um die Ausbreitung von Aerosolen in der Arbeitsumgebung zu verhindern. Aerosole nicht einatmen. Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Für die Zusendung der aktuellen Produktdokumentation (TDB, MSDB) kontaktieren Sie bitte unseren technischen Service unter: technik@sst-oberflaechentechnik.de

9. REINIGUNG

Die Reinigung von mit **PERMA-PROTECTOR 400** beschichteten Oberflächen sollte mit Reinigern im pH-Bereich 3-12 erfolgen (Empfehlung: SST "CAR-CLEAN").

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und entbinden unsere Abnehmer nicht von der Erfordernis, unsere Produkte sorgfältig in eigener Verantwortung und durch dafür qualifiziertes Personal auf die Eignung und Funktion für die vorgesehenen Zwecke zu überprüfen. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts, der betrieblichen Weiterentwicklung und Irrtümer bleiben vorbehalten.

TDB - Technisches Datenblatt

Handelsname: PERMA-PROTECTOR 400
Überarbeitet am: 01.07.2020
Version: 1.5 DE

Art.-Nr.: 1040
Datum des Inkrafttretens: 01.07.2020
Seite: 3 von 3



SST Oberflächentechnik GmbH & Co. KG ◦ Am Hermetzacker 5 ◦ D-36154 Hosenfeld ◦ www.sst-oberflaechentechnik.de

Ein Einsatz von starken (Mineral-) Säuren oder Alkalien ist zu vermeiden bzw. auch nicht erforderlich, da im Allgemeinen zur Reinigung nach Beschichtung mit **PERMA-PROTECTOR 400** Neutralreiniger genügen um ein sehr gutes Reinigungsergebnis zu erzielen.

10. HINWEISE ZUR PRODUKTEIGNUNG

Vor einer möglichen Anwendung ist eine Eignungsprüfung unter realistischen Bedingungen (Produktionsbedingungen) durchzuführen. Dabei kann die Dosiermenge an die Substrateigenschaften angepasst werden. Für eine individuelle Anwendungsberatung kontaktieren Sie bitte unseren technischen Service unter:

technik@sst-oberflaechentechnik.de

Gerne führen wir auch gemeinsam mit Ihnen eine Validierung in Ihrer Produktionsstätte durch.

11. TECHNISCHER SERVICE

Unsere Anwendungstechnik steht für die Beantwortung technischer Fragen bezüglich Performance, Anwendung und chemischer Spezifikationen gerne zur Verfügung. Diese technische Information ersetzt nicht das zugehörige Sicherheitsdatenblatt (MSDB). Alle Angaben dieser technischen Information beruhen auf praktischer Erfahrung. Allgemeinverbindlichkeit wird wegen der unterschiedlichen Praxisvoraussetzungen ausgeschlossen. Eigenversuche auf Produkteignung sind durchzuführen. Da die Anwendung dieses Produkts außerhalb unseres Einflusses liegt, übernehmen wir eine Haftung nur für gleichbleibende Produktqualität.

12. NOTRUFNUMMER

Medizinische Notfallauskunft bei Vergiftungen:

GIFTINFORMATIONSZENTRUM MAINZ

TEL.: +49 (0) 6131 - 19240

Beratung in deutscher oder englischer Sprache.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und entbinden unsere Abnehmer nicht von der Erfordernis, unsere Produkte sorgfältig in eigener Verantwortung und durch dafür qualifiziertes Personal auf die Eignung und Funktion für die vorgesehenen Zwecke zu überprüfen. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts, der betrieblichen Weiterentwicklung und Irrtümer bleiben vorbehalten.