Technisches Merkblatt und Verarbeitungshinweise für

PIKO

Rostschutzfarbe - Metallschutzfarbe - Instandhaltungsfarbe

Kurzbeschreibung:

PIKO ist ein seidenglänzender Einkomponenten-Beschichtungsstoff mit sehr hoher Haftfestigkeit und Elastizität. Lösemittelreduziert, aktiv pigmentiert, sehr hohe Deckkraft, universell als Grundbeschichtung oder als Grund- und Fertigbeschichtung einsetzbar. Hohe Beständigkeiten, für fast alle Untergründe geeignet, hohe Füllkraft, gute Kantendeckung und schnelle Antrocknung. Erfüllt die Anforderungen der DIN 55928 und der DIN EN ISO 12944.
Moderne „High-Solid"-Farbe.

Anwendungsgebiete:

Korrosionsschutz an Konstruktionen, Fahrzeugen und Maschinen aus Eisen, Stahl, Edelstahl, Aluminium u.a. NE-Metallen, Hartkunststoffen usw. in Land-, Stadt-, Industrie- und Meeresatmosphäre. Für Neu- und Überholungsanstriche als Grund- und Deckbeschichtung, als Grundbeschichtung auch für 2K-Decklacke. Ideal für Anlagen in Mischbauweise.

Als Ersatzstoff für giftige Bleimennige (DB-geprüft), als Ersatzstoff für umweltproblematische PVC-Beschichtungsstoffe (IKS-geprüft), in Teilbereichen als Ersatzstoff für gesundheitsschädliche Epoxid-Beschichtungsstoffe, in Teilbereichen als Ersatzstoff für komplizierte Acryl-Beschichtungsstoffe und als hochwertiger Ersatz für einfache Alkydfarben.

Zum Beispiel für Winterdienstgeräte, Übersee-Container, Hochspannungsmasten, Nfz-Chassis, Baumaschinen und -geräte, Brücken, Bahnhöfe, Überdachungen, Krananlagen, Geländer, Tore, Schiffsaufbauten, Hallen, Rohre, Lichtmaste, Transportgestelle, Mulden, kältetechnische Anlagen usw. Zugelassen für Stahlbauten und Stahlbauteile als Grund-, Zwischen- und Deckbeschichtung.

Hersteller:

Pitzl Metallbau GmbH & Co.KG
Siemensstraße 26 * 84051 Altheim
Tel.: +49 8703 93460 * Fax: +49 8703 934655

Hergestellt in Deutschland (EU)
Zolltarifnummer: 32089099

Inhaltsverzeichnis:

Inhalt	Seite
Kurzbeschreibung, Anwendungsgebiete Inhaltsverzeichnis	1
Technische Daten / Verarbeitungshinweise (Kurzform)	2
verschiedene Untergründe	3
Temperatur / Trocknung / Überlackieren	4
Eigenschaften der Beschichtung /Informationen zur Decopaint-Richtlinie /ChemVOCFarbV / EU 2004/2	5
Informationen zur Oberfläche/Emissionsklasse	5
Prüfergebnisse, Beständigkeiten, Normen	7
DIN 55928, ISO 12944, „Ü"-Zulassung	8

Technische Daten

Basis:
Kombination verschiedener Polyesterharze mit umweltfreundlichen, hochwirksamen Pigmenten, blei-, chromat- und zinkfrei. Aromaten-/xylolfreie Lösungsmittel.

Lieferviskosität:	ca. 150 Sek./DIN 4 mm	
Verdünnung:	geeignet:	marktübliche Nitro-, Kombi-, 2K-Verdünnung o.ä.
	weniger geeignet:	Terpentinersatz, Kunstharz-Verd., Testbenzin
	nicht geeignet:	Wasser
Spez. Gewicht:	1,2-1,5	
Festkörperanteil:	ca. 70 % (Gew.), ca. 53 % (Vol.)	
VOC-Wert:	< 400 g/ltr.	
Ergiebigkeit:	8,8 m²/ltr. bei 60 µ (rechnerisch)	
Glanzgrad:	25-55 % nach NCS	
Farbton:	RAL 9007	
Beständigkeiten:	siehe Seite 6	
Lagerstabilität:	24 Monate (original-verschlossen, kühl, trocken)	
Lieferform:	400 ml Spraydose	

Verarbeitungshinweise (Kurzform)

Geeignete Anstrichträger:
Eisen- und Stahlkonstruktionen, entfettet und frei von Blattrost und Walzhaut. Manuell entrostete Flächen (St2), feucht-gestrahlte Untergründe und festsitzender Flugrost sind geeignet. Anlagen in Mischbauweise aus Eisen, Alu, anderen NE-Metallen, GFK, Hart-PVC, Holz usw. Untergründe aus Stahl, Edelstahl, Zink, festsitzende Altanstriche, Beton, Estrich, Gussteile aus Alu und Eisen u.v.a.m.

Verbrauchsmenge:
Rechnerische Ergiebigkeit: 17,7 m² je ltr. bei 30 µ Schichtdicke. Bereits mit einem Anstrich wird jedoch die zwei- bis dreifache Schichtdicke erreicht, der praktische Verbrauch beträgt daher ca. 0,15 ltr./m² je Farbschicht. Abhängig von der Untergrundbeschaffenheit und der späteren Belastung empfehlen wir ein bis drei Farbschichten aufzubringen.

Trocknung: bei 20° C/65 % rel. Luftfeuchtigkeit:
* staubtrocken nach 20-30 Minuten
* grifffest nach ca. 100 Minuten
* durchgetrocknet nach 8-10 Stunden
* optimal haftfest und stapelbar nach einigen Tagen
* wärmeforcierte Trocknung ist nicht möglich
* Die genauen Trockenzeiten sind abhängig von Schichtdicke, Luftumwälzung, Temperatur, Luftfeuchtigkeit u.a.

Temperaturen:
Ideale Verarbeitungstemperatur: 15° - 25° C
Mögliche Verarbeitungstemperatur: -10° - +30° C

Arbeitsschutz/Entsorgung:
Ausführliche Angaben enthalten die Sicherheitsdatenblätter. Praktische Verarbeitungshinweise befinden sich auch auf den Gebinden.

Ausführliche Verarbeitungshinweise

Allgemein

* Allgemeine Sicherheitsratschläge beachten, z.B.: von offenen Flammen, Wärmequellen und Funken fernhalten; bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen; nur in belüfteten Bereichen verwenden (s. Sicherheitsdatenblatt).
* Grundsätzlich: Vor Gebrauch gründlich schütteln!
* Nichts Fremdes hinzumischen.

Auf Eisen und Stahl

* Schalenrost, Blattzunder, Walzhaut, Öl, Fett u.ä. vorher mit geeigneten Mitteln entfernen. Auf trockenen Untergrund auftragen.
* Je nach Beanspruchung eine oder mehrere Schichten satt aufbringen.
* Die Schutzwirkung ist umso höher, je dicker die Gesamtschichtdicke wird, praxisüblich sind ein bis drei Arbeitsgänge je nach Beanspruchung.
* An senkrechten Flächen sind läuferfreie Trockenschichtdicken von 40 - 150 µ pro Schicht problemlos möglich (abhängig vom Verarbeitungsverfahren).

Auf verrostetem Untergrund

* Losen Rost (Blattrost) unbedingt entfernen, ein tragfähiger Untergrund ist Voraussetzung für einen haltbaren Anstrich (St 2). Auch evtl. Chemikalienreste (Öl, Fett, Salze, Reinigungsmittel) müssen sorgfältig abgewaschen werden.
* PIKO penetriert Restrost. Um Weiterrosten eines unebenen Untergrundes zu verhindern, muss auf eine ausreichend hohe Schichtdicke geachtet werden.

Auf Edelstahl, Aluminium, Leicht- und Buntmetallen

* Anschleifen, Haftprimer o.ä. sind nicht erforderlich, dagegen ist ein Entfetten und Reinigen der Oberfläche immer notwendig.
* Keinesfalls die Oberfläche mit Stahlwolle aufrauen, besser Kunststoffvlies einsetzen.
* Nicht zu dünn auftragen, und bei Prüfungen beachten, dass die optimale Haftfestigkeit erst nach ca. drei Tagen erreicht wird.

Auf Kunststoffen

Untergrund entfetten. Testen, ob PIKO geeignet ist. Auf den meisten Kunststoffen (zum Beispiel: PVC, GFK, Altanstriche u.v.a.m.) ist PIKO geeignet; keine ausreichende Haftfestigkeit wird auf Weichkunststoffen, wie Polyäthylen (PE) erzielt; Plexiglas und Polystyrol werden angelöst und können beschichtet werden.

Auf alten Verzinkungen

* Untergrund entfetten und mit Wasser (evtl. unter Zugabe von Netzmittel, zum Beispiel Pril) säubern. Losen Untergrund entfernen, insbesondere auf die weißlichen Korrosionsprodukte des Zinks achten. Mit klarem Wasser spülen.
* Bei einem bereits angerosteten und daher unebenen Untergrund auf ausreichende Schichtdicken achten.

Auf frischen Verzinkungen

* Anschleifen ist nicht unbedingt erforderlich, aber empfehlenswert. Je nach Untergrund wird Waschen mit Wasser und verdünnter Ammoniaklösung bzw. Netzmittel (z.B. Pril) empfohlen. Mit klarem Wasser nachspülen.
* Weißliche Zinksalze sorgfältig entfernen. Keinesfalls Stahlwolle verwenden, sondern Korrund-Kunststoffvlies (Scotch-Britt, Glitzi, Fibral o.ä.) und Wasser.
* Nur auf fettfreien, sauberen und trockenen Untergrund auftragen; auf ausreichende Schichtdicken (ab 60 µ) achten.

Andere Untergründe

Es gibt eine Vielzahl weiterer Einsatzgebiete. So ist PIKO wegen seiner hohen Elastizität ideal auf Holz, jedoch nicht, wo ein dampfdurchlässiger Anstrich erforderlich ist. Auch auf Glas wird Haftfestigkeit erzielt.
Ordnungsgemäß verarbeitete Pulverbeschichtungen können normalerweise gut mit PIKO überarbeitet werden. Da es sehr unterschiedliche Beschichtungspulver gibt, ist eine verbindliche Zusage nicht möglich.

Temperaturen
* Bei der Verarbeitung sind Objekt- und Umgebungstemperaturen um 20° C optimal. Sie sollten zwischen + 2° C und +30° C liegen.
* Bei erhöhten Temperaturen wird die Antrocknung beschleunigt, nicht jedoch die Durchtrocknung.
* Auch bei Minustemperaturen bis -10° C kann PIKO verarbeitet werden, die Trockenzeit verlängert sich, und der Verlauf an der Oberfläche ist weniger gleichmäßig. (Nicht auf Raureif oder vereisten Flächen verarbeiten.)
* Der durchgetrocknete Anstrich hat eine gute Hitzebeständigkeit. Erfahrungsgemäß entstehen durch trockene Hitze bis max. 300° C keine deutlichen Qualitätseinbußen, jedoch ist ab ca. 120° C mit Farbtonveränderungen zu rechnen.
* Auch Temperaturschocks (z.B. Wechsel von +250° C auf + 5° C , von +70° C auf -20° C) und extreme Niedrigtemperaturen (bis -50° C) blieben in den Prüfungen ohne negative Auswirkungen.

Trocknung
* Diese lufttrocknende Farbe normalerweise ohne Härter verarbeiten.
* Die genauen Trockenzeiten sind abhängig von Schichtdicke, Luftumwälzung, Temperatur, Luftfeuchtigkeit u.a. Luftbewegung ist wichtig.
* Erhöhte Schichtdicken können mit einem Arbeitsgang leicht erreicht werden, sie verzögern die Trocknung jedoch erheblich. PIKO ist während der ersten Tage ausgeprägt thermoplastisch und nicht schleifbar.
* Je dicker eine einzelne Schicht aufgetragen wird und je schneller hintereinander überlackiert wird, desto länger ist die Trockendauer der Gesamtschicht. Besser, zuerst eine dünnere, dann dicker, als umgekehrt.
* PIKO hat einen Chemismus, der auch nach dem Durchtrocknen ca. drei Tage lang eine Haftfestigkeitserhöhung zum Untergrund herstellt. Während dieser Zeit können lackierte Teile nicht gestapelt werden, da sie sich miteinander verbinden würden.
* Dauernde Belastungen durch Flüssigkeiten (z.B. auch Regen auf waagerechten Flächen) führt während der ersten Tage zu Wasserflecken.
* Wärmezufuhr über ca. 30° C verzögert die Durchtrocknung.

Überlackieren
* PIKO bildet eine seidenglänzende, schmutzunempfindliche Oberfläche. Meist ist ein zweifacher Auftrag ideal, ein zusätzlicher Decklack ist nicht notwendig.
* PIKO kann zu jedem Zeitpunkt mit sich selbst überlackiert werden, ohne anzuschleifen. (Bei niedrigen Temperaturen und hohen Schichtdicken kann es jedoch beim Überlackieren nach ca. 2-3 Tagen zu teilweise reversibler Runzelbildung kommen.)

Nach TL der DB
Beim Überstreichen von PIKO mit Deckbeschichtungen nach Blatt 75 und 77 der TL 918300 T2 ist aufgrund der dort enthaltenen aggressiven Lösemittel eine Wartezeit empfehlenswert, um übermäßiges Anlösen zu vermeiden. Meistens ist eine Wartezeit von zwei Stunden ausreichend, bei ausgefallenen Witterungsverhältnissen empfehlen wir die sog. Daumennagelprobe; auf jeden Fall ist ein Überstreichen ab folgendem Tag problemlos.

Dichtungsmassen
Es gibt Materialien, die gar nicht überlackierbar sind (Silikon). Bestimmte Karosseriedichtmassen sind nicht mit 1K-Farben überlackierbar (siehe deren Anleitung), dann müssen 2-Komponenten-Farben verwendet werden.

Spachteln
* PIKO kann auf allen uns bekannten 1K- und 2K-Spachtelmassen aufgetragen werden, wenn diese durchgehärtet sind. Es sind keine Unverträglichkeiten bekannt, die Zwischenhaftung war in allen geprüften Fällen hervorragend.
* Wir raten davon ab, PIKO mit Spachtelmassen zu überarbeiten (zu elastisch für 1K-Spachtel, zu starke Anlösung durch styrolhaltige 2K-Spachtel).

Sonstiges: Lagerung / Mindesthaltbarkeitsdatum / Lagertemperatur:
Die ideale Lagertemperatur für die Farbgebinde liegt bei 10° C bis 20° C. Frost schadet normalerweise nicht. Temperaturen über 25° C verkürzen die Lagerstabilität.

Mindesthaltbarkeitsdatum:
Das Mindesthaltbarkeitsdatum beträgt 2 Jahre ab Abfülldatum (siehe Dosenboden) und gibt die von uns garantierte Mindesthaltbarkeit originalverschlossener Dosen an, wenn diese kühl und trocken gelagert werden. Das Mindesthaltbarkeitsdatum ist kein Verfalldatum, unter normalen Bedingungen ist die Farbe weitere 5 Jahre anstandslos einsetzbar. Das angegebene Datum soll Ihnen helfen, aus Ihrem Farbregal zuerst ältere Dosen aufzubrauchen. Solange die Farbe einwandfrei aufrührbar und homogen ist, bleibt sie problemlos einsetzbar.

Informationen nach Decopaint-Richtlinie/ChemVOCFarbV/EU 2004/2
Die Hauptanwendungsgebiete von PIKO fallen nicht unter die obige(n) Verordnung(en). Innerhalb der Verordnung(en) sind die Hauptanwendungsgebiete II1i (bzw. IIAi) = Einkomponenten-Speziallack, Metall-Dickschichtlack PIKO (Bau) und II2e (bzw. IIBe) = Einschichtdecklack, Unterbodenversiegelungsmittel (Fahrzeugrep.)

Weitere Anwendungsgebiete sind:
Grundbeschichtungsstoff für Eisen und Aluminium, Ein- oder Mehrschichtlack, Korrosionsschutzbeschichtungsstoff, Chassis- und Unterbodenschutz, Zweikomponenten-Speziallack, Haftverbesserer, Zwischenlack, Schutzlack, Basislack, Decklack, Lack für Innenlackierung, Grund- und Zwischenbeschichtungsstoff, deckender Beschichtungsstoff für Innen und Außen mit folgenden Grenzwerten ab 2010:
II2(d) bzw. IIB(d) 420 g/l; II1(d) bzw. IIA(d) 300 g/l;
II2(c) bzw. IIB(c) 540 g/l; II1(j) bzw. IIA(j) 500 g/l;
II1(g) bzw. IIA(g) 350 g/l.

Profi-Kennzeichnung: 2004/42/IIA(i) 500 (2010) 500 und 2004/42/IIB(e) 840 (2010) 840

VOC-Anteile für weitergehende Berechnungen:
Bei Abfüllung in sog. pre-filled-Spraydosen bis max. ca. 840 g/l

Hinweis: Effekt-Farbton
Beim verwendeten Effekt-Farbton (RAL 9007) ist die optische Wirkung stark von der Verarbeitung abhängig. Je „nasser" die Farbe aufgebracht wird, desto heller wird sie wirken, je „trockener", desto dunkler - aber auch Untergründe, Schichtdicken, Temperaturen usw. spielen eine Rolle. Dieser Farbton wirkt mindestens „lebendig", wenn er nicht unter exakt gleichen Bedingungen (Spritzabstand, Schichtdicke usw.) aufgebracht wurde. Die Effektpigmente müssen im Farbfilm gleichmäßig ausschwimmen können.

Hinweise zur REACH-VO:
Unsere Farbe besteht aus Bindemitteln, Pigmenten, Lösemitteln und Additiven, insgesamt über 1.000 Stoffe. Stoffe der Kandidatenliste sind nicht enthalten. Stoffe, die Naturstoffe sind, sind nicht registrierungspflichtig. Zu allen Stoffen sind unsere Lieferanten über Verwendung und Expositionsszenarien informiert. Die Registrierung der Stoffe erfolgt wie vorgeschrieben. Bei wesentlichen neuen Erkenntnissen ändern wir das Sicherheitsdatenblatt.

Farbton-Beständigkeiten
Wir verwenden für den Farbton Farbpigmente mit besonders hoher Licht- und Wetterechtheit. Außerdem ist der prozentuale Anteil an Farbpigmenten bei PIKO sehr hoch, wodurch sich eine hohe Deckkraft und lange Beständigkeiten ergeben.

Oberfläche
Für einen guten Metallschutz sind (neben Eigenschaften wie Untergrundbenetzung/Penetrierung, elektro.-chem. Korrosionsschutz, Haftfestigkeit, Barrierewirkung) eine hohe Schichtdicke und ein guter Kantenschutz wichtig. Um letztere Eigenschaften zu erreichen, hat PIKO einen sehr guten Stand an senkrechter Fläche, eine schnelle Antrocknung, ein hohes Trockenvolumen u.a. Dadurch ist es nur schwierig möglich, dass die Oberfläche optimal glatt verläuft. Je nach Verarbeitungsverfahren und Verarbeitungsbedingungen kann sich eine mehr oder weniger strukturierte Oberfläche ergeben.

Emissionsklasse für die Innenraumluft
Die in der EU einzigartige französische Klassifizierung nach Emissionsklassen gibt übersichtlich Auskunft über den Grad der Emissionen in der Raumluft, durch flüchtige Substanzen die ein toxisches Risiko darstellen. Auf einer Skala von „C" (= hohe Emissionen) bis „A+" (= sehr emissionsarm) wurde PIKO mit „A+" (= sehr emissionsarm) eingestuft. Tatsächlich liegen die Werte von PIKO durchschnittlich sogar ca. 85 % unter den strengen A+- Grenzwerten (eurofins 2015). Während und nach der Verarbeitung in Räumen trotzdem immer gut lüften.

TÜV-geprüft:
PIKO ist als blei- und chromatfreier Anstrichstoff für den Korrosionsschutz erfolgreich TÜV-geprüft, unser Qualitätssicherungssystem ist TÜV-überwacht.

DB-geprüft:
PIKO ist als Ersatzstoff für Bleimennige umfassend geprüft und bei der Sanierung von Stahlbauwerken zugelassen (Mat.-Nr. 672.05 nach TL 918300 T2).

BAST/ZTV-KOR-Vorschriften:
Eignungsprüfungen nach DIN EN ISO 12944 bzw. DIN 55928 sind bei der MPA-NRW erfolgt. Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) gem. 0.2.1. erfolgt für jede Produktionscharge. Fremdüberwachung unseres QS-Systems erfolgt durch den TÜV (regelmäßige Auditierung). Auf Wunsch stellen wir für jede Produktionscharge (ab 50 ltr. Bestellmenge) ein Werkprüfzeugnis nach DIN 50049-2.3 aus. Kontrollprüfungen (auf Kosten des Auftraggebers) sind jederzeit möglich; Probenahmen für Abnahmeprüfzeugnisse (gem. 8.2.3.3.) kann jeder Auftraggeber (auf seine Kosten) veranlassen.

PVC-Ersatz:
PIKO erfüllt und übertrifft die Eigenschaftskennwerte von PVC-Beschichtungsstoffen nach DB-TL 918300 BL 77, gemäß Kurz- und Langzeitprüfungen. (Institut für Korrosionsschutz, Dresden 09/1993).

Epoxi-Ersatz:
PIKO ersetzt in Teilbereichen 2K-Epoxi-Beschichtungsstoffe. Bis auf die Beständigkeiten gegen 40%ige Schwefelsäure bzw. 25%ige Kalilauge erfüllt PIKO mindestens alle Eigenschaftskennwerte im Trockenfilmzustand der Beschichtungsstoffe nach DB-TL 918300 Blatt 87.

Lebensmittelecht:
PIKO darf nach den Vorschriften des Bundesgesundheitsamtes (XL) für die Innenbeschichtung von Lebensmittelbehältern und lebensmittelverarbeitenden Maschinen verwendet werden (geprüft durch Lab. Dr. Kittel 01/1989).
PIKO erfüllt die Bedingungen, dass unter normalen oder vorhersehbaren Bedingungen keine Bestandteile auf Lebensmittel in Mengen abgegeben werden, die geeignet wären, eine Beeinträchtigung der organoleptischen Eigenschaften der Lebensmittel herbeizuführen. (DEKRA-Prüfung gem. Art. 3 Abs. 1c VO 1935/2004 EWG von April 2015)

Speichel- und Schweißecht:
PIKO darf für Kleinkinderspielzeug verwendet werden, das bestimmungsgemäß gekaut und gelutscht wird oder auf der bloßen Haut getragen wird (geprüft nach DIN 53160, die Prüflösungen hatten ph-Werte zwischen 2,4 und 8,8).
(Institut für Korrosionsschutz, Dresden 10/1993 + 10/2010). Nach verschärfter DIN EN 71-3 (Sicherheit von Spielzeug) erneut erfolgreich geprüft (Institut für Lacke und Farben, Magdeburg 2013/14).

Rutschfestigkeit:
PIKO ist für Trittstufen, Böden geeignet. Die rauhe Oberfläche ist rutschhemmend.
(Material Prüfinstitut Hellberg, Adendorf 01/2011) Messergebnisse für PIKO nach:
- DIN 51130/BGR181 (Arbeitsräume, Arbeitsbereiche): R12
- DIN 51097/GUV-I8527 (nass belastete Barfußbereiche): C

Elektrostatischer Ableitwiderstand:
PIKO ist elektrostatisch ausreichend ableitend und z.B. geeignet für die Außenbeschichtung von Benzintanks (Wert = 0,02 x 106 k-Ω).

Öko-Audit:
PIKO wird nach den EMAS-Regeln und gemäß DIN ISO 14001 produziert.

Einstufung nach DIN 4102-1:
PIKO entspr. Baustoffklasse B2 Metalle sind nach DIN 4102 (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen) ohne und mit organischer Beschichtung in die Baustoffklasse A1/A2 „nicht brennbar“ eingestuft.

Beständigkeiten:
Viele Beständigkeiten wurden gemäß DIN 53168-B erfolgreich geprüft, z.B. gegen Trafoöl (bis + 60° C), Dieselöl/Heizöl, Getriebeöl (bis + 80° C), Hydrauliköl (bis + 80° C), Kettenöl, Schmierfett, div. Frostschutzmittel (z.B. VW-Audi Glykol 100 %ig und Glythermin NF 50 %ig), Kreiswassermittel (ph 8-11), Salzwasserlösung (5 %ig), Melasse, 1,5 %ige Essigsäure, 10 %iger Ethylalkohol, Taubenkot usw.

DIN-Prüfungen:
Ein Heftchen mit Prüfergebnissen legen wir auf Wunsch gern vor, es enthält z.B. Gitterschnittprüfungen nach DIN 53167, 50021 SS, 53210, 53209; Kondenswasserprüfungen nach DIN 50018 KFW 2,0 S, 50018 SFW 0,2 S, DB-TL; Steinschlagfestigkeit nach DIN 53154; Abriebfestigkeit nach DIN 53233; Dehnbarkeit nach DIN EN ISO 1519; Elastizität nach DIN EN ISO 1520 und viele weitere.

Farbtongenauigkeit:
Geringe Abweichungen zu RAL 9007 sind im Einzelfall rohstoffbedingt möglich. Die Kontrolle erfolgt visuell und per Mess-Computer gemäß CIE-Farbtafel. Toleranz-Grenzwerte wurden analog DIN 6175 hausintern festgelegt.

Qualitätskontrolle:
Zusätzlich zu unseren Qualitätskontrollen gemäß Qualitätssicherungshandbuch erhält der Anwender auf Wunsch (ab 50 ltr. Bestellmenge) zu jeder Charge ein Werksprüfzeugnis nach DIN 50049-2.3.

Produktcode für Farben und Lacke nach GISBAU
Grundanstrich, pigmentiert, lösemittelverdünnbar, entaromatisiert: M-GP02
Lackfarbe, lösemittelverdünnbar, entaromatisiert: M-LL01

Einstufung analog VdL-RL 01 „Bautenanstrichstoffe“
Metallschutz-Rostschutz-Grundierung, Seidenglanzlack, aromatenfrei

PIKO erfüllt folgende EU-Richtlinien:
2011/65/EU RoHS (Elektrogeräte); 76/769/EWG (zinnorganische Verbindungen); 2003/11/EG (gefährliche Stoffe …); 2005/69/EG (PAK); 2006/122/EG (PFOS); 2000/53/EG (Altfahrzeuge); 1907/2006/EG (REACH, soweit derzeit voraussehbar, s. SD-Blatt Kap. 12 u.a.); außerdem: ILRS-Liste (der Automobilindustrie).

NORSOK-Korrosionsschutzprüfung
Ein Schichtaufbau mit 3x100 µ PIKO erfüllt die strengsten Prüfanforderungen (Norsok-Test M 501, Edition 6, System 1, Corrosionsprotection, October 2013 by COT) mit 4.200 Stunden Wechseltest mit Ritz (UVA, +60° C, -20° C, Kondensation, Salzsprühtest usw.).

Bergbauzulassung (§ 4 Abs. 1 Nr. 2 GesBergV)
Stoffhauptgruppe 4, Stoffuntergruppe 1, Lfd.-Nr. 42 AZ: Hygiene Institut „A 108 395-03-To“

VOB/DIN 18363:
PIKO ist für alle Stahluntergründe zugelassen und für die meisten Anwendungen auf Metalluntergründen geeignet.
Für Anwendungen gemäß DIN 55938 Teil 5 Tabelle 5 (Duplex-Systeme) liegen gute Praxiserfahrungen vor.
Eine frische Beschichtung von PIKO lässt sich wegen der hohen Elastizität nur schlecht schleifen oder spachteln.
PIKO hat ein sehr gutes Haftvermögen auf Altbeschichtungen und alle geprüften Decklacke haften sehr gut auf PIKO.

Zulassungen für Stahlbauten und Stahlbauteile:
Für die Errichtung, Änderung, Instandhaltung und Instandsetzung baulicher Anlagen ist PIKO gemäß Ü-Zeichen zugelassen. Die Zulassung betrifft praktisch alle Korrosivitätsklassen und praktisch alle Beschichtungssysteme nach DIN 55928 T 5 Tab. 4 (jedoch nicht extreme chemische Sonderbelastungen durch betriebliche Einflüsse - gem. Anm. 2 -. Bei der Teile- oder Werksbeschichtung ist zu beachten, dass PIKO elastischer und weicher ist als z.B. 2K-Systeme).

Grundbeschichtung (Grundierung):
PIKO darf auf allen Stahluntergründen als Grundierung verwendet werden, die wie folgt vorbehandelt wurden: Sa 2, Sa 2 1/2, Sa 3, St 2, St 3 - also auf gestrahlten oder manuell entrosteten, restrosthaltigen Untergründen. PIKO ersetzt dabei alle Grundbeschichtungen nach DIN 55928 T 5 Tab. 4 und ist auch gleichwertiger Ersatzstoff für Bleimennige gem. Abschnitt 3.3.2.1. der DIN 55928 T 5.

Deckbeschichtungen (Zwischen- und Decklack):
PIKO ist als Zwischen- und Deckbeschichtung zugelassen und darf anstelle folgender Systeme nach DIN 55928 T 5 Tab. 4 eingesetzt werden: Alkydharz, Alkydharz- Kombinationen, Epoxydharzester, Vinylchlorid-Copolymerisat (PVC), Chlorkautschuk.

Korrosionsbelastungen (Einsatzbereiche):
PIKO ist als Grund-, Zwischen- und Deckbeschichtung für folgende Belastungen geeignet: Raum- (R), Land- (L), Stadt- (S), Industrie- (I) und Meeres- (M) Atmosphäre, sowie bei folgenden Belastungen im Freien: Chemisch (Ch), Streusalz, Streusand, Splitt und Abgase. Es darf im Freien sowie in geschlossenen Gebäuden an zugänglichen und unzugänglichen Flächen verwendet werden. (Bei chemischen Sonderbelastungen in Gebäuden ist PIKO als Grundbeschichtung geeignet und kann mit besonders chemikalienbeständigen 2K-Lacken überlackiert werden.

PIKO erfüllt DIN EN ISO 12944
PIKO ist geprüft gemäß DIN EN ISO 12944-6 für alle 6 Korrosivitätskategorien mit atmosphärischen Umgebungsbedingungen auf Stahl (Sa 2 1/2) und handentrostetem Stahl (St 2). Gemäß DIN 12944 betragen in den Korrosivitätskategorien C5-I (Sehr stark, Industrie) und C5-M (Sehr stark, Meer) die zu erwartenden Schutzdauern eines 3-Schicht-Aufbaus über 15 Jahre; in den Korrosivitätskategorien C1 (Unbedeutend), C2 (Gering), C3 (Mäßig) und C4 (Stark) wird die höchstmögliche Schutzdauer z.T. bereits von 1- oder 2-Schicht-Aufbauten erreicht. (Beispiele s. u.) Gemäß DIN 12944-5 ist PIKO für den Erstschutz von Stahloberflächen (nach Sa 2 1/2 oder St 2 vorbereitet) zugelassen (Abs. 5.1.2.1.) und gleichzeitig auch für die Instandsetzung bereits beschichteter Flächen gemäß Abs. 5.1.2.2.
Gemäß den Anforderungen der DIN 12944-1 Abs. 5 (sowie 12944-5 Abs. 5.3) enthält PIKO weder toxische noch krebserzeugende Stoffe und bietet einen niedrigen VOC-Gehalt.

Um die erwartenden Schutzdauern in den Korrosivitätskategorien der DIN EN ISO 12944-6 zu erreichen, empfehlen wir auf Eisen und Stahl folgende Schichtdicken. Rauhe unebene Untergründe erfordern ggfs. höhere Schichtdicken.
Eine satte Farbschicht entspricht ca. 80 µ.

Korrosivitätskategorie		L (low) = bis 5 Jahre	M (medium) = bis 15 Jahre	H (high) = über 15 Jahre
C1	Unbedeutend	min. 60 µ	min. 60 µ	min. 80 µ
C2	Gering	min. 60 µ	min. 80 µ	min. 160 µ
C3	Mäßig	min. 80 µ	80 - 160 µ	160 - 240 µ
C4	Stark	80 - 160 µ	min. 160 µ	min. 240 µ
C5-I	Sehr stark	160 - 240 µ	160 - 240 µ	240 - 320 µ
C5-M	Sehr stark	160 - 240 µ	160 - 240 µ	240 - 320 µ

C1 Beispiele: Innen: geheizte Gebäude, Büros, Läden, Schulen, Hotels
C2 Beispiele: Innen: ungeheizte Gebäude;
Außen: ländliche Bereiche
C3 Beispiele: Innen: Produktionsräume, Wäschereien;
Außen: Stadt- und Industrieatmosphäre
C4 Beispiele: Innen: Industrieanlagen, Schwimmbäder;
Außen: Industrie- und Küstenbereiche
C5-I Beispiele: Innen: Gebäude mit ständiger Kondensation;
Außen: hohe Feuchte, aggressive Atmosphäre
C5-M Beispiele: Innen: Gebäude mit ständiger Kondensation;
Außen: Küsten- und Offshorebereiche

Dieses Merkblatt soll nach bestem Wissen beraten. Es wurde nach langjähriger Erfahrung und mit größter Sorgfalt erstellt. Die Angaben sind Durchschnittswerte und ohne Rechtsverbindlichkeit. Wegen der vielfältigen Anwendungen und Arbeitsweisen kann eine Gewähr im Einzelfall nicht übernommen werden.