


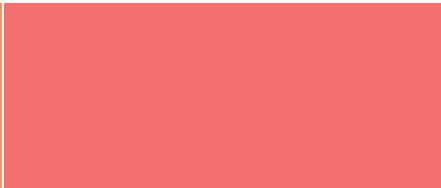
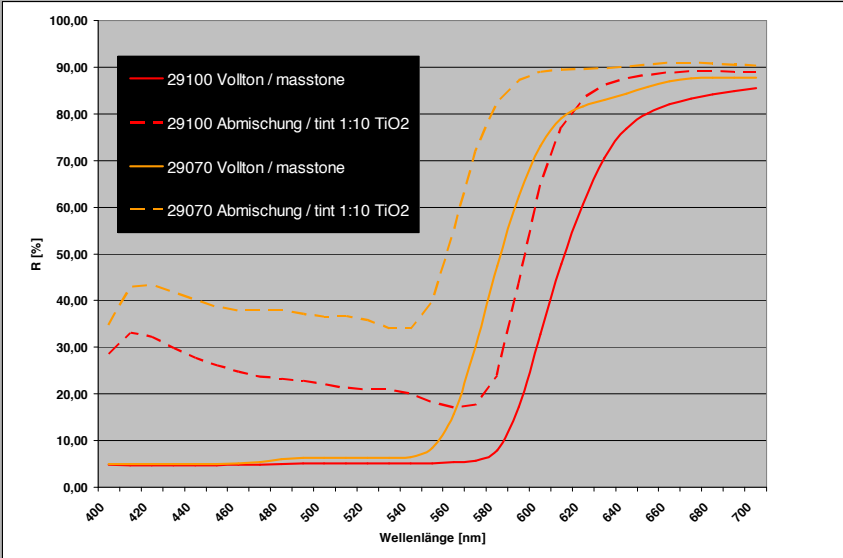


BF

BRUCHSALER FARBEN

BRUFATEC®
Orange and Red



	Orange 29070	Orange 29070 H	Red 29100
Beschreibung Product description	<p>Anorganisch-Organisches Hybridpigment mit hervorragender Wetterbeständigkeit und hoher Deckkraft. Durch ein individuelles Präparationsverfahren wird eine optimierte Homogenität gewährleistet. BRUFATEC verhält sich wie ein Monopigment.</p> <p>Inorganic-organic hybrid pigment with excellent weather fastness and high opacity. Manufactured in a special blending process to achieve an improved homogeneity. BRUFATEC performs like a mono pigment.</p>		
Vollton Masstone			
Deckkraft^[1] Opacity (TiO ₂ = 100)	92		102
Abmischung Tint 1:1 TiO ₂			
Remissionskurven Reflectance curves			
Chemische Zusammensetzung Chemical composition	P.O. 73 + P.Y. 184	P.O. 64 + P.Y. 184	P.R. 254 + P.Y. 184
pH^[2]	6 - 8	6 - 8	6 - 8
Dichte^[3] [g/cm³] Specific gravity	2.7	2.7	2.2

BRUFATEC® Orange 29070 and Red 29100



		Orange 29070	Orange 29070 H	Red 29100
Lieferform Appearance		Pulver Powder	Pulver Powder	Pulver Powder
Trockengehalt ^[4] [%] Dry content		> 99	> 99	> 99
Schüttdichte ^[5] [kg/l] Bulk Density		0.31	0.30	0.41
Ölaufnahme ^[6] [g/100g] Oil absorption		28 - 32	32 - 36	30 - 34
Lichtechtheit ^[7] Light fastness	Vollton Masstone	8	7 - 8	8
	1:1 TiO ₂	8	7	8
Wetterechtheit ^[8] Weather fastness	Vollton Masstone	5	4	5
	1:1 TiO ₂	5	3 - 4	5
Säurebeständigkeit ^[9] Resistance to acid		5	5	5
Alkalibeständigkeit ^[9] Resistance to alkali		5	4 - 5	5
SO₂-Beständigkeit ^[10] SO₂-resistance		+	+	+
Überlackierbarkeit ^[11] Fastness to recoating		5	5	5

		Temperaturbeständigkeit Heat resistance [°C]		
HDPE ^[12]	Masstone	280°C	280°C	300°C
	1:10 TiO ₂	240°C	280°C	300°C
Pulverlack Powder coating	Masstone	200°C	240°C*	240°C*
	1:10 TiO ₂	200°C	240°C*	240°C*
Coil-coating	Masstone	210°C	250°C*	250°C*
	1:10 TiO ₂	200°C	250°C*	250°C*
PVC	Masstone	180°C	180°C	180°C

		Lösemittelbeständigkeit ^[13] Fastness to solvents		
Ethanol / ethanol		4 - 5	4 - 5	4 - 5
Xylol / xylene		4 - 5	4 - 5	4 - 5
Butylacetat / butyl acetate		4 - 5	4 - 5	4 - 5
Testbenzin / white spirit		4 - 5	4 - 5	4 - 5

* Belastbarkeitsgrenze des Systems / system limits

BRUFATEC® Pigmente erfüllen die Vorgaben nachfolgend aufgelisteter Verordnungen:
BRUFATEC® pigments comply with the following regulations:

REACH, EN 71/3 (Toys Europe), AP(89)1, EC 2000/53 (End of Life Vehicles), 94/62/EC (packaging guideline), VDA, ROHS, CONEG, BfR IX, TSCA, DSL

BF-Prüfmethoden für Pigmente:

1. Deckkraft

Die Deckkraft unserer Pigmente wird gegenüber der Deckkraft von Titandioxid (TiO₂; stabilisierte Rutil-Modifikation) verglichen, wobei TiO₂ mit dem Wert 100 bezeichnet wird. Die Prüfung erfolgt mit einer Pigmentkonzentration von 10% auf Schwarz/Weiß-Karten.

2. pH-Wert nach DIN EN ISO 787-9

3. Dichte nach DIN EN ISO 787-10

4. Trockengehalt in Anlehnung an DIN 787-2

5. Schüttdichte

100 g Pigment werden lose in einen graduierten Messzylinder eingeschüttet. Die Angaben sind in kg/l angegeben.

6. Ölaufnahme nach DIN EN ISO 787-5

7. Lichtechtheit

Die Lichtechtheit der Pigmente wird in einem Alkyd-Melamin-Einbrennlack geprüft. Die Belichtung („Xenotest“) und Auswertung erfolgt in Anlehnung an DIN EN ISO 105-B01 unter Zugrundelegung der genormten achtstufigen Wollskala; „8“ hervorragend bis „1“ sehr gering.

8. Wetterechtheit

Die Wetterechtheit der Pigmente wird in einem Alkyd-Melamin-Einbrennlack geprüft. Die Bewitterung und Auswertung erfolgt nach DIN EN ISO 11341 (künstliche Bewitterung) unter Zugrundelegung des genormten fünfstufigen Graumaßstabes; „5“ hervorragend bis „1“ sehr gering.

9. Säure- und Alkalibeständigkeit

Lackierte (Alkyd/Melamin, 10% Pigment) Prüfbleche werden mit 5%iger Natronlauge bzw. 2%iger Salzsäure für einen Zeitraum von 24h benetzt. Die Veränderung des Farbtons wird mit dem genormten fünfstufigen Graumaßstab beurteilt; „5“ hervorragend bis „1“ sehr gering.

10. SO₂-Beständigkeit

nach DIN 50018 in einer Kesternich-Prüfkammer mit 2 l SO₂ je Zyklus.

11. Überlackierechtheit

Die Überlackierechtheit wird in einem Alkyd/Melamin Einbrennlack getestet und mit dem fünfstufigen Graumaßstab beurteilt; „5“ hervorragend bis „1“ sehr gering.

12. Temperaturbeständigkeit in HDPE

Die Prüfung erfolgt in Anlehnung an DIN EN 12877-2 auf einer Spritzgießmaschine. Die Prüftemperatur wird beginnend bei 200°C in 20°C-Schritten erhöht. Die Pigment-Kunststoff-Mischung verweilt bei jeder Temperatur 5 min. in der Heizzone. Bei der angegebenen Temperatur wird $\Delta E = 3$ gegenüber der 200°C-Probe nicht überschritten.

13. Lösemittelbeständigkeit

0,5 g pulverförmiges Pigment wird in einem Filterbeutel für 24 h in 50 ml des angegebenen Lösungsmittels eingehängt. Die Stärke der Anfärbung des Lösungsmittels wird mit dem genormten fünfstufigen Graumaßstab beurteilt; „5“ hervorragend bis „1“ sehr gering.

BF Test methods for Pigments

1. Opacity

The opacity of our pigments is compared to the opacity of titanium dioxide (TiO₂, rutile) which was given a value of 100. Tests were made using a 10% pigmentation level on a test chart with a black and white background.

2. pH value according to DIN EN ISO 787-9

3. Density according to DIN EN ISO 787-10

4. Dry content based on DIN EN ISO 787-2

5. Bulk density

100 g of pigment are loosely poured into a graduated cylinder; the values are listed as kg/l.

6. Oil absorption according to DIN EN ISO 787-5

7. Light fastness

The light fastness was determined in an alkyd-melamine baking enamel system. Exposure („Xenotest“) conditions and results comply with instructions of DIN EN ISO 105-B01 using the eight-step wool scale; „8“ outstanding to „1“ very slight.

8. Weather fastness

The weather fastness was determined in an alkyd-melamine baking enamel system. Exposure conditions and results comply with instructions of DIN EN ISO 11341 (artificial weathering) using the five-step gray scale; „5“ outstanding to „1“ very slight.

9. Resistance to acid and alkali

Painted (Alkyd/Melamine, 10% Pigment) metal sheets are treated with 5% sodium hydroxide or 2% hydrochloric acid for a period of 24 hours. The change in shade is assessed using the five-step gray scale; „5“ outstanding to „1“ very slight.

10. SO₂-resistance

according to DIN 50018 in a Kesternich apparatus with 2 l of SO₂ gas per cycle.

11. Fastness to recoating

The fastness to overpainting is tested in an alkyd/melamine baking enamel. The change in shade is assessed using the five-step gray scale; „5“ outstanding to „1“ very slight.

12. Heat stability in HDPE

The stability to heat is determined according to DIN EN 12877-2 on an injection moulding machine. The processing temperature is increased in 20°C steps beginning at 200°C. The pigment-plastic-mixture is kept for 5 min. at each temperature. At the specified temperature $\Delta E = 3$ is not exceeded compared to the 200°C sample.

13. Fastness to solvents

A filter bag loaded with 0,5 g pigment in powder form is placed into 50 ml of the referring solvent for a period of 24 h. The intensity of the staining of the solvent is assessed using the five-step gray scale; „5“ outstanding to „1“ very slight.