



Characteristics	Advantages	Benefits
PA 66+PA6, Grilon TSG-15 FA Spring: AISI 304	Powerful and hard-wearing	Long durability
Ergonomic design	Minimum risk of wrist injury	No injuries/sick leave
Easy to use	All employees can now easily open the bibs	Time saving
Easy to clean	Dishwasher proof at 90 degrees celcius	Hygienic
Available in two colours - red and blue	Red for Ketchup Blue for Shake - Sundae - Soft ice	No contamination
Basis station: in two colours - red and blue	Quick Up is always easy to find	Easy storage

QUICK UP^{PAT.PEND.}

- Quick Up is a tool developed especially for the opening of bib (bag in box)
- Quick Up is ideal when functionality and efficiency are keywords
- Quick Up ensures minimum waste
- Quick Up is approved by the Ministry of Food, Agriculture and Fisheries



Base station.



Place Quick Up on the top.



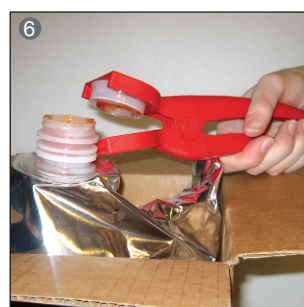
As shown above.



IMPORTANT: lift the bag to secure no liquid in the top of the bib to avoid spurting.



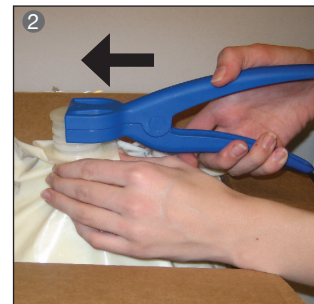
Squeeze Quick Up slowly while you hold the top with your other hand.



Remove Quick Up and leave the cap in the Quick Up, if the cap should be used for reclosing the bib.



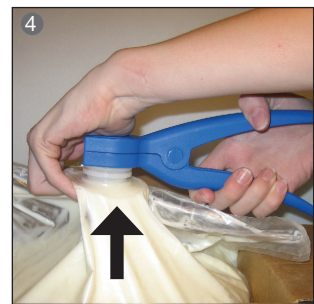
Base station.



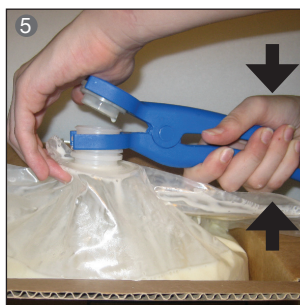
Place Quick Up on the top.



As shown above.



IMPORTANT: lift the bag to secure no liquid in the top of the bib to avoid spurting.



Squeeze Quick Up slowly while you hold the top with your other hand.



Remove Quick Up and leave the cap in the Quick Up, if the cap should be used for reclosing the bib.

Properties

Mechanical properties	ISO-Nomenclature	PA 66+PA6, MHR, 14-060N, GF 15			
Density		ISO 1183	g/cm ³	dry	1,20
Tensile-E-Modulus	(1 mm/min)	ISO 527	MPa	dry	6000
		ISO 527	MPa	cond	4500
Tensile strength at yield	(5 mm/min)	ISO 527	MPa	dry	---
		ISO 527	MPa	cond	---
Elongation at yield	(5 mm/min)	ISO 527	%	dry	---
		ISO 527	%	cond	---
Stress at break	(5 mm/min)	ISO 527	MPa	dry	120
		ISO 527	MPa	cond	85
Strain at break	(5 mm/min)	ISO 527	%	dry	4
		ISO 527	%	cond	7
Impact strength	(Charpy, 23°C)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	dry	45
		ISO 179/1eU	kJ/m ²	cond	60
Impact strength	(Charpy, -30°C)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	dry	---
		ISO 179/1eU	kJ/m ²	cond	---
Notched impact strength	(Charpy, 23°C)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	dry	6
		ISO 179/1eA	kJ/m ²	cond	11
Notched impact strength	(Charpy, -30°C)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	dry	---
		ISO 179/1eA	kJ/m ²	cond	---
Ball indentation hardness		ISO 2039-1	MPa	dry	155
		ISO 2039-1	MPa	cond	85

Thermal properties

Melting point	(DSC)	ISO 11357	°C	dry	260
Heat deflection temperature HDT/A	(1.80 MPa)	ISO 75	°C	dry	205
Heat deflection temperature HDT/B	(0.45 MPa)	ISO 75	°C	dry	---
Heat deflection temperature HDT/C	(8.00 MPa)	ISO 75	°C	dry	70
Thermal expansion coefficient long.	(23 - 80°C)	ISO 11359	10 ⁻⁴ /K	dry	0,3
Thermal expansion coefficient trans.	(23 - 80°C)	ISO 11359	10 ⁻⁴ /K	dry	0,8
Maximal usage temperature	long term	EMS	°C	dry	90-110
Maximal usage temperature	short term	EMS	°C	dry	180

Electrical properties

Dielectric strength	K20/P50	IEC 243-1	kV/mm	dry	---
		IEC 243-1	kV/mm	cond	---
Comparative tracking index	CTI	IEC 112	---	dry	---
		IEC 112	---	cond	---
Volume resistivity		IEC 93	□ *m	dry	---
		IEC 93	□ *m	cond	---
Specific surface resistivity		IEC 93	□	dry	---
		IEC 93	□	cond	---

Behaviour towards external influences

Flammability	(0,8mm)	UL 94	rating		HB
Water absorption	(23°C/sat.)	DIN 53495	%		6
Moisture absorption	(23°C/50%r.F.)	i.A. DIN 53495	%		2,5

Processing properties

Linear mould shrinkage	long.	ISO 294	%	dry	0,25
Linear mould shrinkage	trans.	ISO 294	%	dry	0,75

The test values <conditioned> were attained on test pieces stored according to ISO 1110.

The recommendations and data given are based on our experience to date. No liability can be assumed in connection with their usage and processing.

Masterbatch
(Farbkonzentrate)
Für alle thermoplastischen Kunststoffe

Color-Service GmbH & Co. KG – Postfach 1109 – 63507 Hainburg/Germany

PRODUKTINFORMATION

UN MB 33432 ROT

Gegen die Verwendung des Produktes für das Einfärben von Bedarfsgegenständen im Sinne der **EU-Rahmenverordnung (EG) Nr. 1935/2004** und der §§ 30 und 31 des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzes **LFBG** (vom 06.09. 2005) bestehen, laut Empfehlung IX und XLVII des **Bundesinstituts für Risikobewertung BfR** (vorm. BgVV) der Bundesrepublik Deutschland, Stand 01.06.94 bzw. 15.10.94, sowie der **Resolution AP (89) I** des Council of Europe vom 13.09.89, keine Bedenken, wenn die Farbmittel bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auch nicht in Spuren migrieren. Da der Hersteller der Farbmittel auf die spätere Verarbeitung keinen Einfluß hat, ist nach Empfehlung IX der Verarbeiter selbst gehalten, die "Farblässigkeit" praxisnah am Endartikel zu prüfen.

Das Produkt hält die Grenzwerte der Europäischen **Norm EN 71, Teil 3** „Sicherheit von Spielzeug“ ein.

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der **Richtlinie 94/62/EWG**, welche den Gesamtgehalt an Schwermetallen auf max. 100 ppm (Cd, Pb, Hg, Cr-VI) begrenzen (**CONEG**).

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der **Richtlinien 2000/53/EG** (EG-Altfahrzeugrichtlinie), **2002/95/EG (RoHS)** , **2003/11/EG** (RL zur Beschränkung von pentaBDE und octaBDE), **2002/96/EG (WEEE)** und enthält keine nach der **GADSL-Liste** (2007 Version 3.0, früher VDA 232/101 – Liste) deklarationspflichtigen oder verbotenen Stoffe.

Das Produkt erfüllt die Kriterien der **Richtlinie 76/769/EWG** (inkl. Anpassungen 2003/11/EG, 2005/84/EG, 2005/90/EG und 2006/122/EG, **PFOS Richtlinie**).

Nach der **Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG** ist das Produkt nicht als gefährlich einzustufen.

Die Monomere, Ausgangsstoffe und Additive erfüllen die Kriterien der **Richtlinie 2002/72/EG** (inkl. der Anpassungen 2004/1/EG, 2004/19/EG, 2005/79/EG und 2007/19/EG) .

In den USA sind durch die FDA (Food and Drug Administration) im CFR (Code of federal Regulations) § 178.3297 (Colorants for Polymers) verschiedene Farbmittel für die Einfärbung von Polymeren, die in direkten Kontakt mit Lebensmitteln kommen, zugelassen.

Die in dem Produkt enthaltenen Farbmittel sind im **CFR der FDA nicht alle** gelistet. Farbmittel, die dort jedoch nicht genannt sind, können dennoch für dieses Anwendungsgebiet, sowie für die Einfärbung von Bedarfsgegenständen und Spielzeug eingesetzt werden, solange das „Non Migration Prinzip“ entsprechend den FDA-Guidelines eingehalten wird.

Das Produkt enthält keine Diarylpigmente, kein Latex, keine Phthalate, kein Acrylamid und keine Nonylphenol-derivate.

Color - Service GmbH & Co. KG
Hainburg / Hessen

i.A. Dr. Wald
Leiter Produktsicherheit

Masterbatch
(Farbkonzentrate)
Für alle thermoplastischen Kunststoffe

Color-Service GmbH & Co. KG – Postfach 1109 – 63507 Hainburg/Germany

PRODUKTINFORMATION

UN MB 56307 BLAU

Gegen die Verwendung des Produktes für das Einfärben von Bedarfsgegenständen im Sinne der **EU-Rahmenverordnung (EG) Nr. 1935/2004** und der §§ 30 und 31 des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzes **LFBG** (vom 06.09. 2005) bestehen, laut Empfehlung IX und XLVII des **Bundesinstituts für Risikobewertung BfR** (vorm. BgVV) der Bundesrepublik Deutschland, Stand 01.06.94 bzw. 15.10.94, sowie der **Resolution AP (89) I** des Council of Europe vom 13.09.89, keine Bedenken, wenn die Farbmittel bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auch nicht in Spuren migrieren. Da der Hersteller der Farbmittel auf die spätere Verarbeitung keinen Einfluß hat, ist nach Empfehlung IX der Verarbeiter selbst gehalten, die "Farblässigkeit" praxisnah am Endartikel zu prüfen.

Das Produkt hält die Grenzwerte der Europäischen **Norm EN 71, Teil 3** „Sicherheit von Spielzeug“ ein.

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der **Richtlinie 94/62/EWG**, welche den Gesamtgehalt an Schwermetallen auf max. 100 ppm (Cd, Pb, Hg, Cr-VI) begrenzen (**CONEG**).

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der **Richtlinien 2000/53/EG** (EG-Altfahrzeugrichtlinie), **2002/95/EG (RoHS)** , **2003/11/EG** (RL zur Beschränkung von pentaBDE und octaBDE), **2002/96/EG (WEEE)** und enthält keine nach der **GADSL-Liste** (2007 Version 3.0, früher VDA 232/101 – Liste) deklarationspflichtigen oder verbotenen Stoffe.

Das Produkt erfüllt die Kriterien der **Richtlinie 76/769/EWG** (inkl. Anpassungen 2003/11/EG, 2005/84/EG, 2005/90/EG und 2006/122/EG, **PFOS Richtlinie**).

Nach der **Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG** ist das Produkt nicht als gefährlich einzustufen.

Die Monomere, Ausgangsstoffe und Additive erfüllen die Kriterien der **Richtlinie 2002/72/EG** (inkl. der Anpassungen 2004/1/EG, 2004/19/EG, 2005/79/EG und 2007/19/EG) .

In den USA sind durch die FDA (Food and Drug Administration) im CFR (Code of federal Regulations) § 178.3297 (Colorants for Polymers) verschiedene Farbmittel für die Einfärbung von Polymeren, die in direkten Kontakt mit Lebensmitteln kommen, zugelassen.

Die in dem Produkt enthaltenen Farbmittel sind im **CFR der FDA** alle gelistet. Farbmittel, die dort jedoch nicht genannt sind, können dennoch für dieses Anwendungsgebiet, sowie für die Einfärbung von Bedarfsgegenständen und Spielzeug eingesetzt werden, solange das „Non Migration Prinzip“ entsprechend den FDA-Guidelines eingehalten wird.

Das Produkt enthält keine Diarylpigmente, kein Latex, keine Phthalate, kein Acrylamid und keine Nonylphenol-derivate.

Color - Service GmbH & Co. KG
Hainburg / Hessen

i.A. Dr. Wald
Leiter Produktsicherheit