

## CODE 2130



PIPE FOR DOMESTIC WATER  
AND HEATING USE - WHITE  
ROHR FÜR SANITÄREN - UND  
HEIZUNGSGEBRAUCH - WEISS

CODE	d <sub>e</sub> [mm]	e [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	F
2130001013200	10*	1,3	7,4	R200
2130001015100	10*	1,5	7,0	R100
2130001015200				R200
2130001211200	12*	1,1	9,8	R200
2130001220085				R085
2130001220150	12*	2,0	8,0	R150
2130001220500				R500
2130001615200	16	1,5	13,0	R200
2130001620100				R100
2130001620200				R200
2130001620300	16	2,0	12,0	R300
2130001620500				R500
2130001620600				R600
2130001622100	16	2,2	11,6	R100
2130001622200				R200
2130001720100				R100
2130001720300	17	2,0	13,0	R300
2130001720600				R600
2130001820200	18	2,0	14,0	R200
2130001820600				R600
2130002019200	20	1,9	16,2	R200
2130002020100				R100
2130002020200				R200
2130002020300	20	2,0	16,0	R300
2130002020600				R600
2130002028100	20	2,8	14,4	R100
2130002523050	25	2,3	20,4	R50
2130002535050	25	3,5	18,0	R50
2130003229050	32	2,9	26,2	R50
2130003244050	32	4,4	23,2	R50

\*Production only for minimum batches to be agreed on with the sales department  
\*Herstellung nur für geringe Losgrößen in absprache mit der verkaufsabteilung

## CODE 2136



PIPE FOR DOMESTIC WATER  
AND HEATING USE - RED  
ROHR FÜR SANITÄREN - UND  
HEIZUNGSGEBRAUCH - ROT

CODE	d <sub>e</sub> [mm]	e [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	F
2136001620100				R100
2136001620200				R200
2136001620240				R240
2136001620300	16	2,0	12,0	R300
2136001620400				R400
2136001620500				R500
2136001620600				R600
2136001820200				R200
2136001820240	18	2,0	14,0	R240
2136001820480				R480
2136002020200				R200
2136002020300	20	2,0	16,0	R300
2136002020600				R600
2136002523100	25	2,3	20,4	R100

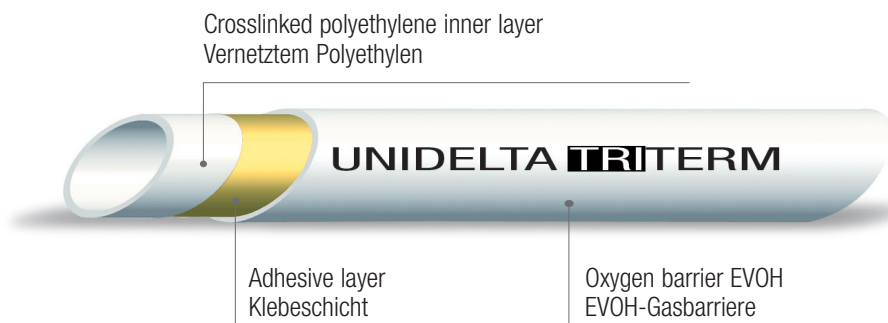
## CODE 2135



PIPE FOR DOMESTIC WATER  
AND HEATING USE - BLUE  
ROHR FÜR SANITÄREN - UND  
HEIZUNGSGEBRAUCH - BLUE

CODE	d <sub>e</sub> [mm]	e [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	F
2136002523100	25	2,3	20,4	R100

## Structure - Zusammensetzung



## TECHNICAL FEATURES



Unidelta pipes are characterized by some excellent physical and mechanical properties.

- They can be used in a wide range of temperatures from -30°C (-22°F) up to +95°C (+203°F) with accidental peaks of 110°C (+230°F).
- They have high flexibility and lightweight; they can be easily handled and cold bended without any particular equipment.
- Their high coefficient of acoustic insulation reduces the noise level during operation.
- They have high resistance to abrasion. This feature makes them suitable for conveying solids in water or relining operations.
- They have high resistance to both acid and alkalines; as a result they can be used to convey such chemical substances.
- Crosslinked polyethylene is a bad conductor of electricity, it is not prone to destruction by stray current which perforates metal pipes.
- They have rheological memory: heating the pipe up to the softening point temperature (at which the material becomes transparent) makes it possible to correct wrong bending or squashing.
- The extremely smooth surface of the pipes, free of cracks and microflows, results in high flow rate and low head losses.
- Proper in the seismic zones: due to the elasticity and flexibility.
- Non-toxicity: hygienically and toxicologically suitable for conveying drinking water.

Please make reference to the UNIDELTA Technical Handbook "Crosslinked polyethylene pipes".

## TECHNISCHE MERKMALE



Die Unidelta Rohre aus vernetztem Polyethylen weisen ausgezeichnete physikalische und mechanische Eigenschaften auf.

- Sie können in einem breiten Temperaturbereich von -30°C (-22°F) bis +95°C (+203°F) mit vorübergehenden Spitzenwerten bis zu 110°C (+230°F) eingesetzt werden.
- Sie sind enorm flexibel und zeichnen sich durch ihr geringes Gewicht aus; sie können ganz einfach und ohne zusätzliche Hilfsmittel kalt bearbeitet und gebogen werden.
- Durch den hohen Schalldämmungskoeffizienten wird der Geräuschpegel während des Betriebs erheblich reduziert.
- Sie bieten erhöhte Abriebbeständigkeit und eignen sich daher ausgezeichnet für den Transport von Gemischen aus Feststoffen und Wasser oder für Relining-Anwendungen.
- Aufgrund der enormen Widerstandsfähigkeit sowohl gegen Säuren als auch gegen Basen können sie auch für Rohrleitungssysteme für den Transport von chemischen Stoffen eingesetzt werden.
- Polyethylen ist ein schlechter elektrischer Leiter und daher nicht für schädigende Einflüsse durch Streuströme anfällig, welche üblicherweise die Ursache für Schäden an Metallrohren sind.
- Eine besondere Eigenschaft der Rohre aus vernetztem Polyethylen ist der thermische Memoryeffekt: Indem man das Rohr bis zum Erweichungspunkt erhitzt - leicht erkennbar, da es dann transparent wird - können fehlerhafte Krümmungen oder Knickes ganz einfach behoben werden.
- Die äußerst homogene Oberflächenstruktur des Rohres weist keine Porositäten und Unebenheiten auf und eignet sich daher für große Durchflussmengen mit geringem Druckverlust.

Weitere Informationen dazu finden Sie im technischen Handbuch für "Vernetzte Polyethylenrohre" von Unidelta.

PRODUCT FEATURES - TECHNISCHE MERKMALE	VALUE-WERT	UNIT-EINHEIT
Density at +23°C - Dichte bei +23°C	955	kg/m <sup>3</sup>
Melt flow rate at 190°C weight 2,16 kg (MFR 190/2,16) - Schmelzindex bei 190°C, Gewicht 2.16 kg (MFR 190/2.16)	4,0	g/10 min
Tensile strength at break - Zug- und Bruchfestigkeit	>20	MPa
Elongation at break - Bruchdehnung	400	%
Tensile creep modulus at +23°C - Elastizitätsmodul bei 23°C	670	MPa
Flexural creep modulus at +23°C - Biege-Elastizitätsmodul bei +23°C	183	MPa
Softening point temperature Vicat - Erweichungstemperatur VICAT	125	°C
Specific heat at +23°C - Spezifische Wärme bei +23°C	1,92	KJ/kg.k
Thermal conductivity - Wärmeleitfähigkeit	0,38	W/m.k
Linear thermal expansion coefficient - Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	1,9.10 <sup>-4</sup>	k <sup>-1</sup>
Crosslinking grade - Vernetzungsgrad	>65	%