



Số (issue no.):  
ST2300410

GIẤY CHỨNG NHẬN CHẤT LƯỢNG  
CERTIFICATE OF QUALITY



Hà Nội, 20/7/2023

KHÁCH HÀNG: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG ĐIỆN XUÂN BÁCH

Địa chỉ: 107 Phố Đức Chính, Phường 1, Quận Bình Thạnh, Tp.HCM

Dự án: Trạm 1600kVA, KCN Lộc An Bình Sơn

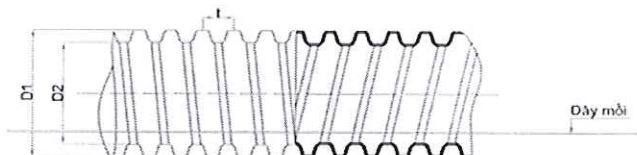
Địa điểm dự án:

1. Danh mục hàng hóa

Sản phẩm được sản xuất từ nguyên liệu nhựa HDPE (High Density Polyethylene)

STT	Tên hàng hóa	ĐVT	Số lượng
1	Ống nhựa xoắn Santo ELP 100 - cam	mét	300.00
2	Ống nhựa xoắn Santo ELP 150 - cam	mét	300.00
3	Ống nhựa xoắn Santo ELP 50 - cam	mét	100.00

2. Hình dáng và quy cách sản phẩm



BẢNG QUY CÁCH SẢN PHẨM

Tên hàng hóa	Đường kính trong (D2,mm)	Đường kính ngoài (D1,mm)	Bán kính uốn (mm)	Bước ren (t,mm)	Tiêu chuẩn
Ống nhựa xoắn Santo ELP 100 - cam	100 ± 4.0	130 ± 4.0	≥ 400	30 ± 1.0	TCVN 7997 : 2009; KS C 8455 : 2005
Ống nhựa xoắn Santo ELP 150 - cam	150 ± 4.0	195 ± 4.0	≥ 500	45 ± 1.5	TCVN 7997 : 2009; KS C 8455 : 2005
Ống nhựa xoắn Santo ELP 50 - cam	50 ± 2.0	65 ± 2.0	≥ 200	17 ± 1.0	TCVN 7997 : 2009; KS C 8455 : 2005

Kết luận: sản phẩm đạt yêu cầu theo tiêu chuẩn sản phẩm Công ty đã công bố.

Ghi chú: chứng nhận này thay thế cho Giấy chứng nhận xuất xưởng. Thời gian bảo hành là 12 tháng kể từ 20/7/2023. Tra cứu và xác thực theo đường dẫn hoặc QR code phía dưới.



<https://cqongnhua.vn/cq/santo20230727st2300410>



bởi: CÔNG TY CỔ PHẦN SANTO

CÔNG TY CỔ PHẦN SANTO

Add: 199, Trần Đăng Ninh, Dịch Vọng, Cầu Giấy, Hà Nội

Hotline: (+84) 906272040 ZaloOA: Công ty cổ phần Santo Email: hello@santo.vn Website: santo.vn



Số/No:.....22/1/DV3/0102.....09

Trang/Page: 1/1.....

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- 1. Tên mẫu thử/ Name of sample :** Ống nhựa xoắn HDPE Santo ELP 100/  
Santo HDPE Flexible Pipe ELP 100
- 2. Khách hàng/ Customer :** Công ty Cổ phần Santo/ Santo Joint Stock Company
- 3. Số lượng mẫu/ Quantity:** 01 mẫu/ 01 sample      **4. Ngày nhận mẫu/ Reception date:** 03 / 01 / 2023
- 5. Tình trạng mẫu/ Description:** 01 đoạn ống nhựa dài 1 mét
- 6. Thời gian thử nghiệm/ Test period:** Từ ngày 05/ 01/ 2023 đến ngày 13/ 01/ 2023

STT No	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị Unit	Phương pháp thử Test methods	Kết quả Results
1	Kích thước cơ bản/ Basic dimensions - Đường kính ngoài/ Outside diameter - Đường kính trong/ Inside diameter	mm mm	ISO 1452-2: 2009	129,7 99,8
2	Độ bền kéo đứt/ Tensile strength at break	N/cm <sup>2</sup>	TCVN 7434: 2004	2061
3	Độ bền hoá chất/ Resistance to chemicals - NaOH 40%; - NaCl 10% - H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 30%; - HNO <sub>3</sub> 40%		KSM 3413: 1995	Không phai màu/ No change color
4	Độ biến dạng khi nén với lực 1225N/ Relative deflection of outside diameter when compressed by a force 1225N	%	TCVN 7997: 2009 Mục 5.1/ Item 5.1	3,0
5	Lực đạt được khi nén mẫu biến dạng 60% đường kính ngoài/ Force measured when compressed to 60% of outside diameter	N	TCVN 7997: 2009 Mục 5.1/ Item 5.1	6158
6	Độ bền va đập ở 20°C/ Resistance to impact ( h=2m; m = 2,75 kg )		ISO 3127: 1980	Không vỡ/ No breaking



Hà Nội, ngày 13 / 01 / 2023

GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG/  
HEAD OF CONSUMER PRODUCTS TESTING LABORATORY

*Phạm Thủy Hằng*  
**Phạm Thủy Hằng**  
CÔNG TY CỔ PHẦN SANTO



GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
*Dương Thị Ngọc Châm*

- Phiên kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.  
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.  
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.  
Name of sample and customer are written as customer's request.



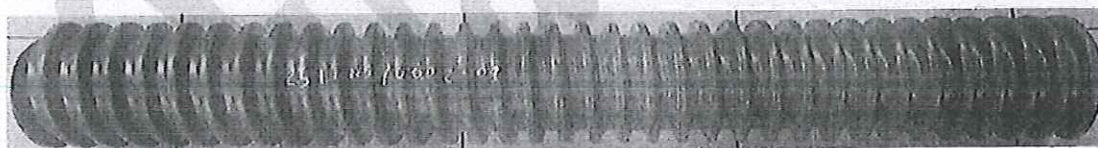
Số/No:.....23/PTN.3/01.02.2023.....09

Trang/Page: 1/1

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- 1. Tên mẫu thử/ Name of sample :** **Ống nhựa xoắn HDPE Santo ELP 100/**  
**Santo HDPE Flexible Pipe ELP 100**
- 2. Khách hàng/ Customer :** **Công ty Cổ phần Santo/ Santo Joint Stock Company**
- 3. Số lượng mẫu/ Quantity:** 01 mẫu/ 01 sample **4. Ngày nhận mẫu/ Reception date:** 03 / 01 / 2023
- 5. Tình trạng mẫu/ Description:** 01 đoạn ống nhựa dài 1 mét
- 6. Thời gian thử nghiệm/ Test period:** Từ ngày 05/ 01/ 2023 đến ngày 13/ 01/ 2023

STT No	Tên chỉ tiêu Specifications	Đơn vị Unit	Phương pháp thử Test methods	Kết quả Results
1	Kích thước cơ bản/ Basic dimensions - Đường kính ngoài/ Outside diameter - Đường kính trong/ Inside diameter	mm mm	ISO 1452-2: 2009	129,7 99,8
2	Độ bền kéo đứt/ Tensile strength at break	N/cm <sup>2</sup>	TCVN 7434: 2004	2061
3	Độ bền hoá chất/ Resistance to chemicals - NaOH 40%; - NaCl 10% - H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 30%; - HNO <sub>3</sub> 40%		KSM 3413: 1995	Không phai màu/ No change color
4	Độ biến dạng khi nén với lực 1225N/ Relative deflection of outside diameter when compressed by a force 1225N	%	TCVN 7997: 2009 Mục 5.1/ Item 5.1	3,0
5	Lực đạt được khi nén mẫu biến dạng 60% đường kính ngoài/ Force measured when compressed to 60% of outside diameter	N	TCVN 7997: 2009 Mục 5.1/ Item 5.1	6158
6	Độ bền va đập ở 20°C/ Resistance to impact ( h=2m; m = 2,75 kg )		ISO 3127: 1980	Không vỡ/ No breaking



Hà Nội, ngày 13 / 01 / 2023

GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG/  
HEAD OF CONSUMER PRODUCTS TESTING LABORATORY

*Phạm Thùy Hằng*  
Phạm Thùy Hằng



GIÁM ĐỐC  
*Dương Thị Ngọc Châu*  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
*Nguyễn Ngọc Châu*

- Phiên kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.  
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.  
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.  
Name of sample and customer are written as customer's request.