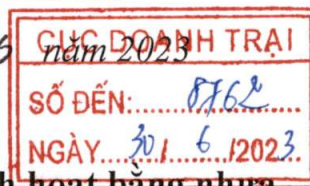


BỘ QUỐC PHÒNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: *44* /2023/TT-BQP

Hà Nội, ngày *30* tháng *6* năm *2023*



## THÔNG TƯ

**Ban hành Tiêu chuẩn TCVN/QS 2216:2023, Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa**

*Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;*

*Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật; đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ;*

*Căn cứ Nghị định số 01/2022/NĐ-CP ngày 30 tháng 11 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Quốc phòng;*

*Theo đề nghị của Tổng Tham mưu trưởng;*

*Bộ trưởng Bộ Quốc phòng ban hành Thông tư ban hành Tiêu chuẩn TCVN/QS 2216:2023, Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa.*

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này Tiêu chuẩn quốc gia trong lĩnh vực quân sự, quốc phòng:

TCVN/QS 2216:2023, Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa.

**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày *14* tháng *8* năm 2023 và được áp dụng thống nhất trong toàn quân.

**Điều 3.** Tổng Tham mưu trưởng, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này. /.

**Nơi nhận:**

- Đ/c Bộ trưởng (để b/c);
- Đ/c Thứ trưởng Vũ Hải Sản;
- Bộ Tổng Tham mưu;
- Tổng cục Hậu cần;
- Vụ Pháp chế/BQP;
- Cục TC-ĐL-CL/BTTM;
- Cục Doanh trại/TCHC;
- Lưu: VT, THBD. H09.



**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Thượng tướng Vũ Hải Sản**

**TCVN/QS**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN/QS 2216:2023**

**DỤNG CỤ SINH HOẠT BẰNG NHỰA**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số **HH** /2023/TT-BQP  
ngày **30** tháng **6** năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng)*

**HÀ NỘI - 2023**

## Mục lục

Trang

Lời nói đầu .....	4
1 Phạm vi áp dụng .....	5
2 Tài liệu viện dẫn .....	5
3 Quy định chung.....	5
3.1 Điều kiện kiểm tra .....	5
3.2 Phương tiện đo, phương tiện kiểm tra .....	5
4 Yêu cầu kỹ thuật .....	6
4.1 Yêu cầu chung .....	6
4.1.1 Yêu cầu về hồ sơ, tài liệu.....	6
4.1.2 Yêu cầu ngoại quan .....	6
4.1.3 Yêu cầu về nguyên vật liệu.....	6
4.2 Chỉ tiêu kỹ thuật.....	6
4.2.1 Chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản.....	6
4.2.2 Chỉ tiêu kỹ thuật của nhựa thành phẩm .....	7
4.2.3 Chỉ tiêu vệ sinh an toàn .....	7
4.3 Yêu cầu về thử nghiệm độ bền va đập.....	7
5 Phương pháp kiểm tra.....	7
5.1 Lấy mẫu .....	7
5.2 Kiểm tra yêu cầu chung .....	8
5.2.1 Kiểm tra hồ sơ, tài liệu.....	8
5.2.2 Kiểm tra ngoại quan.....	8
5.2.3 Kiểm tra nguyên vật liệu.....	8
5.3 Kiểm tra chỉ tiêu kỹ thuật .....	8
5.3.1 Kiểm tra chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản.....	8
5.3.2 Kiểm tra chỉ tiêu kỹ thuật của nhựa thành phẩm .....	8
5.3.3 Kiểm tra chỉ tiêu vệ sinh an toàn .....	8
5.4 Thử nghiệm độ bền va đập .....	8
6 Xử lý chung .....	8
7 Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển, bảo quản.....	8
7.1 Ghi nhãn.....	8
7.2 Bao gói.....	9
7.3 Vận chuyển .....	9
7.4 Bảo quản .....	9
Phụ lục A (Quy định) Hình dáng, kích thước chậu giặt 34,5 Lít .....	10
Phụ lục B (Quy định) Hình dáng, kích thước chậu rửa mặt 8,2 Lít .....	11
Phụ lục C (Quy định) Hình dáng, kích thước xô mức nước 5,0 Lít .....	12

## **Lời nói đầu**

Cơ quan biên soạn: Ban Biên soạn tiêu chuẩn Cục Doanh trại/Tổng cục Hậu cần.

Cơ quan đề nghị ban hành: Tổng cục Hậu cần/Bộ Quốc phòng.

Cơ quan trình duyệt: Bộ Tổng Tham mưu.

Cơ quan xét duyệt và ban hành: Bộ Quốc phòng.



## **Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa**

### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với sản phẩm Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa (gồm chậu giặt 34,5 Lít; chậu rửa mặt 8,2 Lít; xô mức nước 5,0 Lít) sau sản xuất sử dụng trong Quân đội.

### **2 Tài liệu viện dẫn**

- QCVN 12-1:2011/BYT, *Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về an toàn vệ sinh đối với bao bì, dụng cụ bằng nhựa tổng hợp tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm*;
- TCVN 4866:2013, *Cao su lưu hóa hoặc nhiệt dẻo - Xác định khối lượng riêng*;
- TCVN 4501:2014, *Chất dẻo - Xác định tính chất kéo*;
- TCVN 4502:2008, *Chất dẻo và Ebonit - Xác định độ cứng ấn lõm bằng thiết bị đo độ cứng (độ cứng Shore)*.

CHÚ THÍCH: Trường hợp tài liệu viện dẫn có sự sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo văn bản đã được sửa đổi, bổ sung hoặc ban hành mới.

### **3 Quy định chung**

#### **3.1 Điều kiện kiểm tra**

- Nhiệt độ môi trường: Từ 5 °C đến 40 °C;
- Độ ẩm tương đối trong không khí: Không lớn hơn 95 %;
- Đủ ánh sáng để quan sát được sản phẩm, chỉ thị của phương tiện đo.

#### **3.2 Phương tiện đo, phương tiện kiểm tra**

Ngoài các phương tiện đo, phương tiện kiểm tra quy định tại các tài liệu viện dẫn, sử dụng các phương tiện đo được quy định tại Bảng 1.

**Bảng 1 - Danh mục phương tiện đo**

Tên phương tiện đo	Đặc tính kỹ thuật	
	Phạm vi đo	Sai số
1. Thước vắn đo ngoài	Từ 0 mm đến 25 mm	± 0,01 mm
2. Thước cặp	Từ 0 mm đến 200 mm	± 0,1 mm
3. Thước dây	Từ 0 mm đến 3 000 mm	± 1 mm
4. Bộ bình chuẩn dung tích kim loại hạng 2	Đến 10 L	± 0,1 %
5. Cân điện tử	Từ 0 g đến 2 000 g	± 0,5 g
CHÚ THÍCH: Các phương tiện đo trên phải được kiểm định hoặc hiệu chuẩn và còn trong thời hạn hiệu lực.		

## 4 Yêu cầu kỹ thuật

### 4.1 Yêu cầu chung

#### 4.1.1 Yêu cầu về hồ sơ, tài liệu

Sản phẩm khi kiểm tra phải có:

- Hồ sơ kiểm tra chất lượng vật tư đầu vào phục vụ sản xuất;
- Kết quả kiểm tra, thử nghiệm sản phẩm;
- Hồ sơ nghiệm thu các cấp theo quy định.

#### 4.1.2 Yêu cầu ngoại quan

- Sản phẩm có bề mặt nhẵn, biên dạng tròn đều, màu xanh rêu sẫm đồng nhất; không có vết nứt, xước, rỗ khí, co ngót, tạp chất nhìn thấy bằng mắt thường; không có các khuyết tật ảnh hưởng đến mục đích sử dụng của sản phẩm;
- Mặt trong và mặt ngoài đáy sản phẩm có 02 lô gô chữ nổi (lô gô tại mặt trong ghi: Tên sản phẩm, Cục Doanh trại-Tổng cục Hậu cần, tên doanh nghiệp sản xuất; lô gô tại mặt ngoài ở vị trí vòng van thoát khí ghi: Năm sản xuất, đơn vị mua sắm);
- Vệ sinh công nghiệp sạch.

#### 4.1.3 Yêu cầu về nguyên vật liệu

- Nguyên vật liệu sản xuất phải có đầy đủ bao gói, nhãn mác, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (chứng nhận xuất xứ, chứng nhận chất lượng đối với nguyên vật liệu có nguồn gốc nhập khẩu; phiếu kiểm tra chất lượng xuất xưởng đối với nguyên vật liệu sản xuất trong nước);
- Nguyên liệu chế tạo bằng hạt nhựa Polypropylen (PP) nguyên chất màu trắng; hạt nhựa tạo màu PP; riêng đối với xô mức nước 5,0 Lít có thêm hạt phụ gia tăng dai.

### 4.2 Chỉ tiêu kỹ thuật

#### 4.2.1 Chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản

Chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản của Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa được quy định tại Bảng 2.

**Bảng 2 - Chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản của Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa**

Tên chỉ tiêu	Mức, yêu cầu		
	Chậu giặt 34,5 Lít	Chậu rửa mặt 8,2 Lít	Xô mức nước 5,0 Lít
1. Đường kính miệng, mm	$550 \pm 3$	$372 \pm 3$	$234 \pm 3$
2. Đường kính đáy, mm	$360 \pm 3$	$200 \pm 3$	$158 \pm 3$
3. Chiều cao, mm	$207 \pm 3$	$110 \pm 3$	$197 \pm 3$
4. Chiều cao tổng thể cả quai xách khi xếp thẳng đứng, mm			$342 \pm 3$
5. Chiều dày thành, mm	$2,2 \pm 0,2$	$2,0 \pm 0,2$	$2,0 \pm 0,2$
6. Dung tích, Lít	$34,5 \pm 0,3$	$8,2 \pm 0,2$	$5,0 \pm 0,2$
7. Khối lượng, kg	$1,00 \pm 0,05$	$0,42 \pm 0,05$	$0,36 \pm 0,05$
CHÚ THÍCH: Các chỉ tiêu kích thước khác của sản phẩm quy định tại Phụ lục A, B, C.			



#### 4.2.2 Chỉ tiêu kỹ thuật của nhựa thành phẩm

Chỉ tiêu kỹ thuật của nhựa thành phẩm được quy định tại Bảng 3.

**Bảng 3 - Chỉ tiêu kỹ thuật của nhựa thành phẩm**

Tên chỉ tiêu	Mức, yêu cầu		
	Chậu giặt 34,5 Lít	Chậu rửa mặt 8,2 Lít	Xô mức nước 5,0 Lít
1. Khối lượng riêng, g/cm <sup>3</sup>	0,9 ± 0,05	0,9 ± 0,05	0,9 ± 0,05
2. Độ bền kéo đứt, MPa, không nhỏ hơn	28	28	28
3. Độ cứng, Shore D	65 ± 5	65 ± 5	65 ± 5

#### 4.2.3 Chỉ tiêu vệ sinh an toàn

Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa sau sản xuất phải đạt chỉ tiêu về vệ sinh an toàn đối với bao bì, dụng cụ bằng nhựa PP tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm được quy định tại Bảng 4:

**Bảng 4 - Chỉ tiêu vệ sinh an toàn**

Tên chỉ tiêu	Mức, yêu cầu
1. Cặn khô, µg/ml, không lớn hơn Điều kiện ngâm thử: - 30 min trong dung dịch Ethanol 20 % tại nhiệt độ 60 °C - 30 min trong dung dịch Axit Axetic 4 % tại nhiệt độ 60 °C - 60 min trong dung dịch Heptan tại nhiệt độ 25 °C - 30 min trong nước tại nhiệt độ 60 °C	30 30 30 3
2. Lượng KMnO <sub>4</sub> sử dụng, µg/ml, không lớn hơn (điều kiện ngâm thử: 30 min trong nước tại nhiệt độ 60 °C)	10
3. Kim loại nặng, µg/ml, không lớn hơn (điều kiện ngâm thử: 30 min trong dung dịch Axit Axetic 4 % tại nhiệt độ 60 °C)	1,0
4. Chì, µg/g, không lớn hơn	100
5. Cadmi, µg/g, không lớn hơn	100

#### 4.3 Yêu cầu về thử nghiệm độ bền va đập

- Sản phẩm được đổ đầy nước, treo theo phương thẳng đứng sau đó thả rơi tự do xuống sàn gạch với quy định về khoảng cách đối với mỗi sản phẩm như sau:

+ Đối với chậu giặt 34,5 Lít: Đáy chậu giặt cách sàn gạch 0,3 m;

+ Đối với chậu rửa mặt 8,2 Lít: Đáy chậu rửa mặt cách sàn gạch 0,5 m;

+ Đối với xô mức nước 5,0 Lít: Đáy xô mức nước cách sàn gạch 0,7 m.

- Mỗi sản phẩm được thử 03 lần. Yêu cầu sản phẩm sau thử không vỡ, nứt, rạn; đổi màu (biến màu) tại vị trí va đập.

### 5 Phương pháp kiểm tra

#### 5.1 Lấy mẫu

- Sản phẩm được phân lô để kiểm tra, mỗi lô có số lượng không lớn hơn 1 000 sản phẩm;

- Kiểm tra ngoại quan lấy mẫu ngẫu nhiên từ 1 % đến 3 % số lượng sản phẩm trong lô (nhưng không nhỏ hơn 10 sản phẩm);

- Kiểm tra chỉ tiêu vệ sinh an toàn, kiểm tra chỉ tiêu kỹ thuật của nhựa thành phẩm lấy mẫu ngẫu nhiên từ 0,3 % đến 0,5 % số lượng sản phẩm trong lô (nhưng không nhỏ hơn 03 sản phẩm);
- Kiểm tra thử nghiệm độ bền va đập lấy mẫu ngẫu nhiên từ 0,5 % đến 1 % số lượng sản phẩm trong lô (nhưng không nhỏ hơn 05 sản phẩm).

## **5.2 Kiểm tra yêu cầu chung**

### **5.2.1 Kiểm tra hồ sơ, tài liệu**

Kiểm tra sự đầy đủ và phù hợp của hồ sơ, tài liệu của lô sản phẩm. Kết quả kiểm tra phải đạt yêu cầu theo quy định tại 4.1.1.

### **5.2.2 Kiểm tra ngoại quan**

Quan sát kiểm tra ngoại quan. Kết quả kiểm tra phải đạt yêu cầu theo quy định tại 4.1.2.

### **5.2.3 Kiểm tra nguyên vật liệu**

Quan sát, kiểm tra hồ sơ, chủng loại nguyên vật liệu sản xuất. Kết quả kiểm tra phải đạt yêu cầu theo quy định tại 4.1.3.

## **5.3 Kiểm tra chỉ tiêu kỹ thuật**

### **5.3.1 Kiểm tra chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản**

- Sử dụng phương tiện đo quy định tại Bảng 1 đo, kiểm tra trực tiếp trên sản phẩm;
- Kết quả kiểm tra phải đạt yêu cầu theo quy định tại Bảng 2.

### **5.3.2 Kiểm tra chỉ tiêu kỹ thuật của nhựa thành phẩm**

- Kiểm tra khối lượng riêng của nhựa thành phẩm theo phương pháp quy định tại TCVN 4866:2013;
- Kiểm tra độ bền kéo đứt của nhựa thành phẩm theo phương pháp quy định tại TCVN 4501:2014;
- Kiểm tra độ cứng của nhựa thành phẩm theo phương pháp quy định tại TCVN 4502:2008;
- Kết quả kiểm tra phải đạt yêu cầu theo quy định tại 4.2.2.

### **5.3.3 Kiểm tra chỉ tiêu vệ sinh an toàn**

- Kiểm tra chỉ tiêu vệ sinh an toàn theo phương pháp quy định tại QCVN 12-1:2011/BYT;
- Kết quả kiểm tra phải đạt yêu cầu theo quy định tại 4.2.3.

## **5.4 Thử nghiệm độ bền va đập**

- Thử nghiệm độ bền va đập theo phương pháp quy định tại 4.3;
- Kết quả kiểm tra phải đạt yêu cầu theo quy định tại 4.3.

## **6 Xử lý chung**

Sản phẩm Dụng cụ sinh hoạt bằng nhựa (gồm chậu giặt 34,5 Lít; chậu rửa mặt 8,2 Lít; xô múc nước 5,0 Lít) sau sản xuất, kiểm tra phải đạt các yêu cầu kỹ thuật được quy định tại Tiêu chuẩn này. Trường hợp kiểm tra lần thứ nhất không đạt một trong các yêu cầu kỹ thuật quy định tại Tiêu chuẩn này thì phải tiến hành khắc phục và kiểm tra lần thứ hai với số lượng mẫu gấp đôi cũng tại chính lô sản phẩm đó. Trường hợp kiểm tra lần thứ hai vẫn không đạt yêu cầu kỹ thuật thì lô sản phẩm không được nghiệm thu, đưa vào sử dụng.

## **7 Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển, bảo quản**

### **7.1 Ghi nhãn**

- Lô gô tại mặt trong đáy sản phẩm: Được đúc liền, nổi, nội dung ghi:
  - + Tên sản phẩm;
  - + Tên cơ quan quản lý (Cục Doanh trại/Tổng cục Hậu cần);



- + Tên nhà sản xuất.
- Lô gô tại mặt ngoài đáy sản phẩm: Được đúc liền, nổi, nội dung ghi:
- + Tên đơn vị mua sắm;
- + Năm sản xuất tại vị trí vòng van thoát khí.
- Nhãn trên tờ Hướng dẫn sử dụng: Nhãn làm bằng giấy trắng in sẵn, nội dung ghi:
- + Tên sản phẩm;
- + Tên nhà sản xuất;
- + Thông tin về sản phẩm;
- + Công dụng;
- + Điều kiện sử dụng.
- Nhãn trên hộp bao gói, nội dung ghi:
- + Tên đơn vị sản xuất;
- + Tên sản phẩm; ký hiệu sản phẩm;
- + Năm sản xuất;
- + Số lượng sản phẩm;
- + Khối lượng hộp khi bao gói sản phẩm;
- + Sản xuất theo TCVN/QS 2216:2023.

## 7.2 Bao gói

- Đối với chậu giặt 34,5 Lít: 10 sản phẩm đựng trong 01 hộp carton; kích thước hộp (chiều dài × chiều rộng × chiều cao) là (562 × 562 × 492) mm, dán băng keo miệng hộp;
- Đối với chậu rửa mặt 8,2 Lít: 20 sản phẩm đựng trong 01 hộp carton; kích thước hộp (chiều dài × chiều rộng × chiều cao) là (384 × 384 × 352) mm, dán băng keo miệng hộp;
- Xô mức nước 5,0 Lít: 20 sản phẩm đựng trong 01 hộp carton; kích thước hộp (chiều dài × chiều rộng × chiều cao) là (506 × 506 × 326) mm, dán băng keo miệng hộp.

## 7.3 Vận chuyển

Sản phẩm được vận chuyển bằng phương tiện vận tải thông dụng, được che đậy cẩn thận tránh mưa nắng; không dính dầu mỡ, hoá chất độc hại.

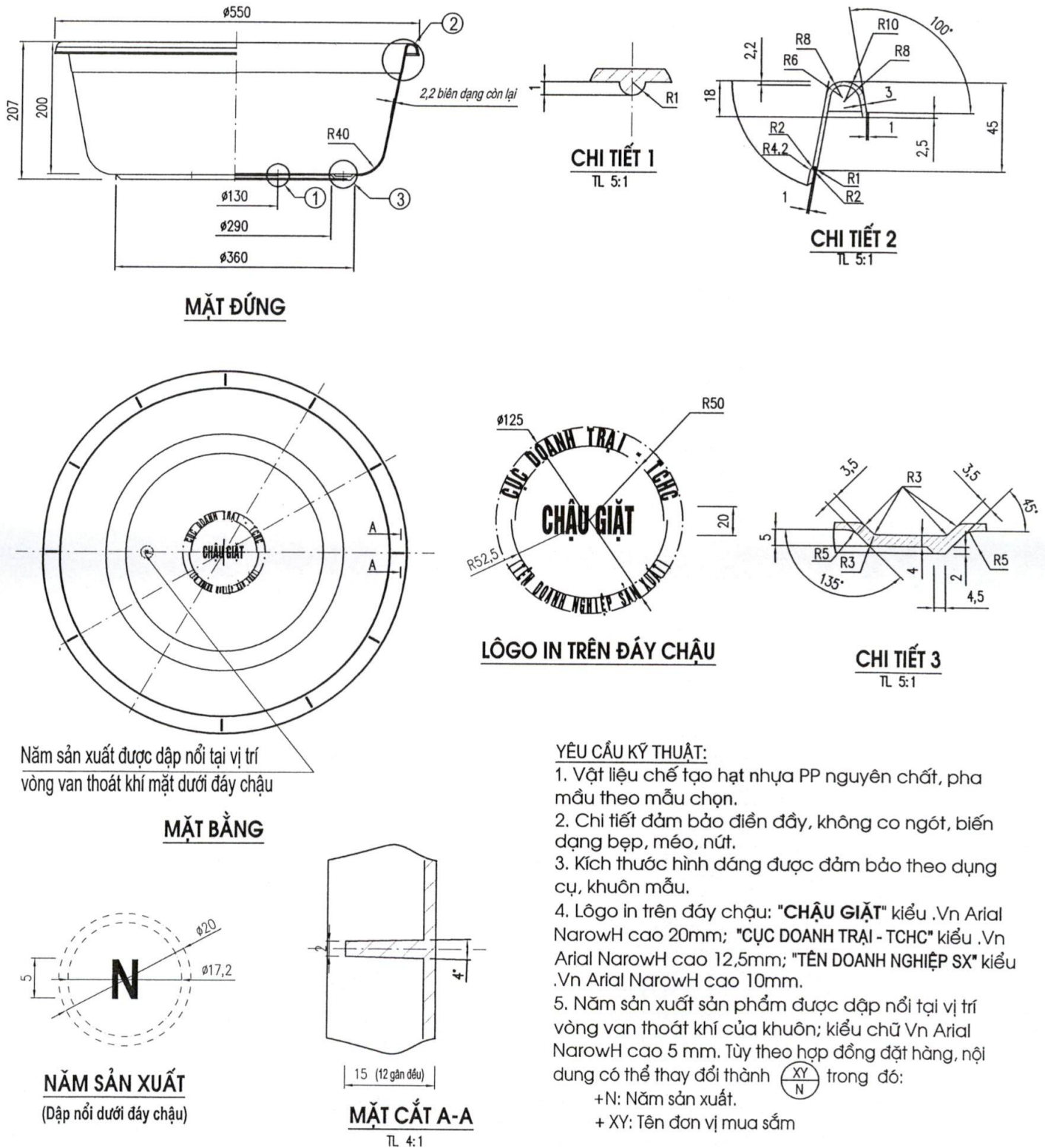
## 7.4 Bảo quản

Sản phẩm được bảo quản trong nhà nơi khô ráo, thoáng mát, tránh mưa nắng./.



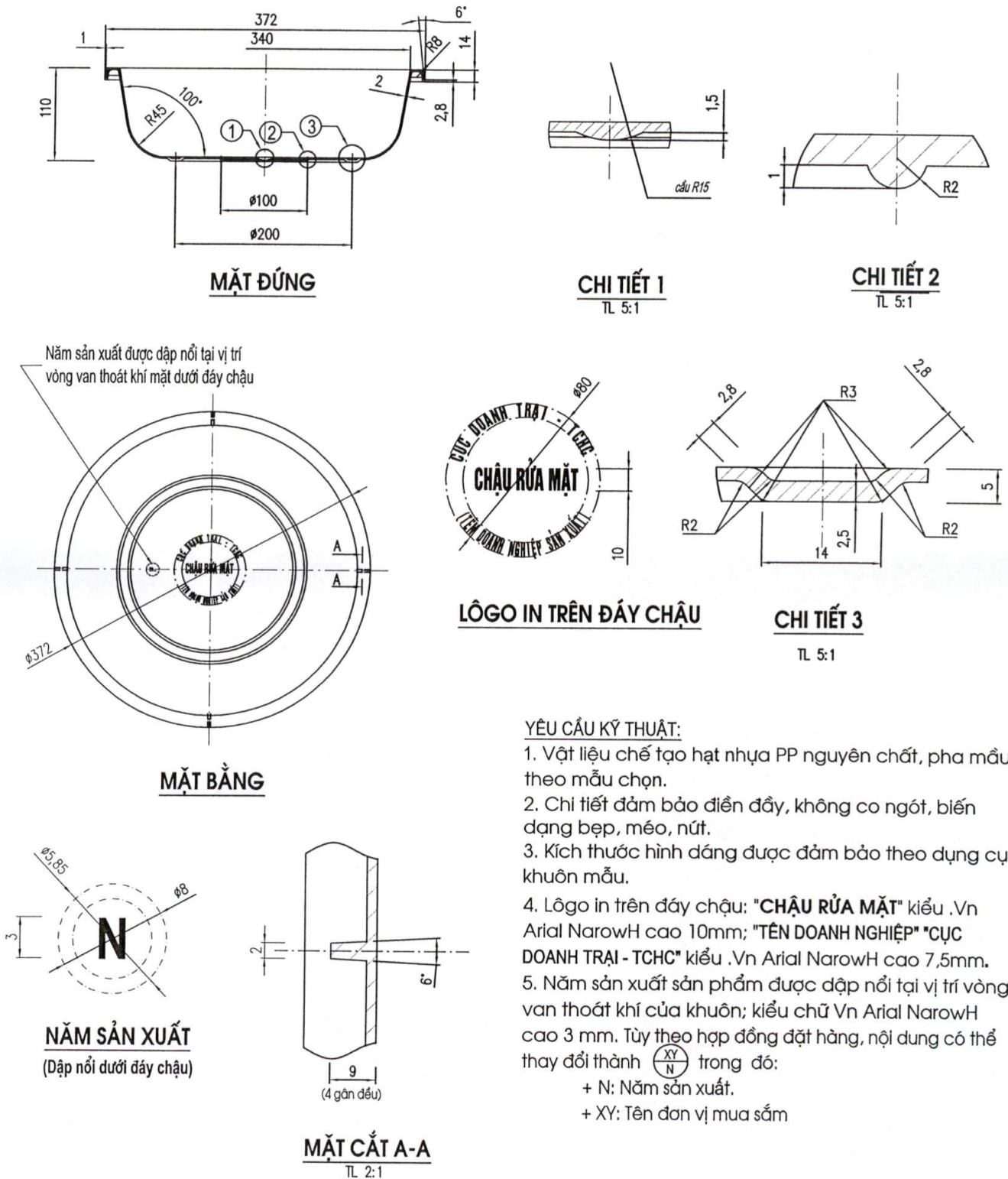
Thượng tướng Vũ Hải Sản

**Phụ lục A**  
(Quy định)  
**Hình dáng, kích thước chậu giặt 34,5 Lít**



**Hình A.1 - Hình dáng, kích thước chậu giặt 34,5 lít**

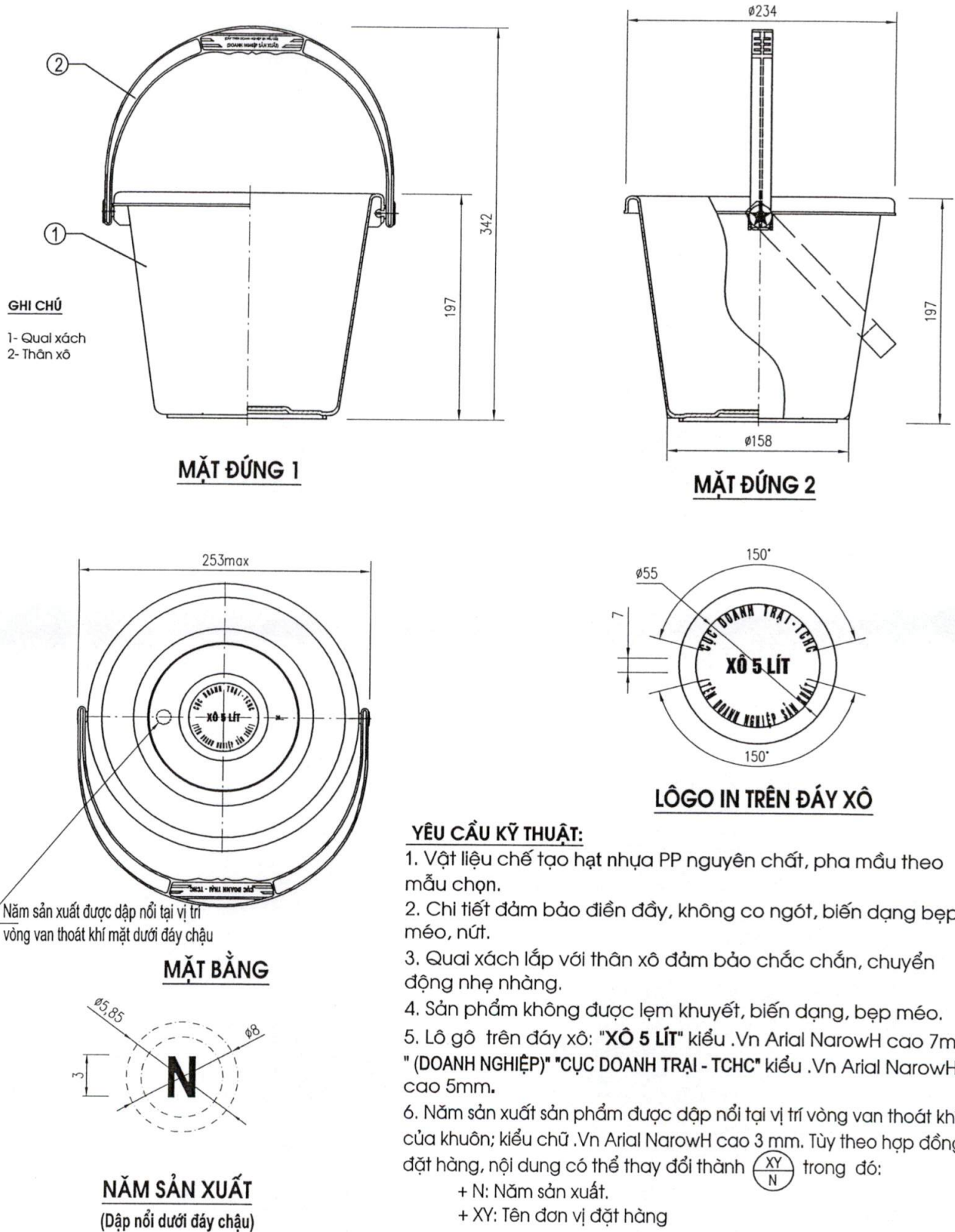
**Phụ lục B**  
(Quy định)  
**Hình dáng, kích thước chậu rửa mặt 8,2 Lít**



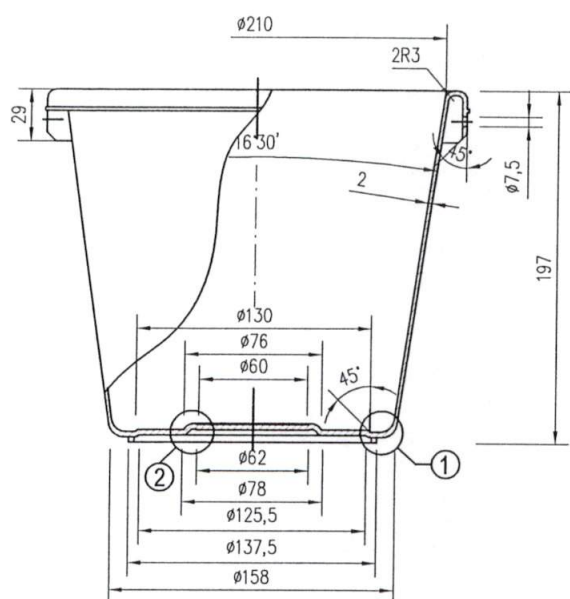
**Hình B.1 - Hình dáng, kích thước chậu rửa mặt 8,2 lít**



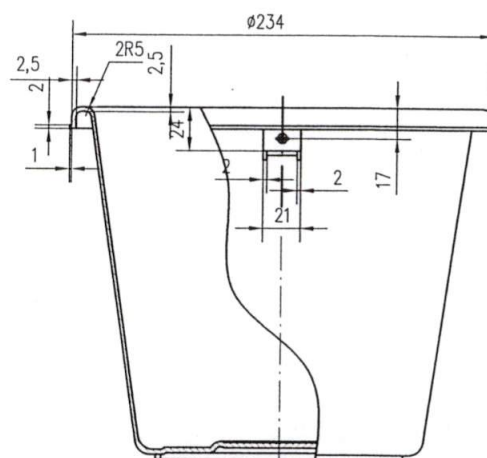
**Phụ lục C**  
(Quy định)  
**Hình dáng, kích thước xô mức nước 5,0 Lít**



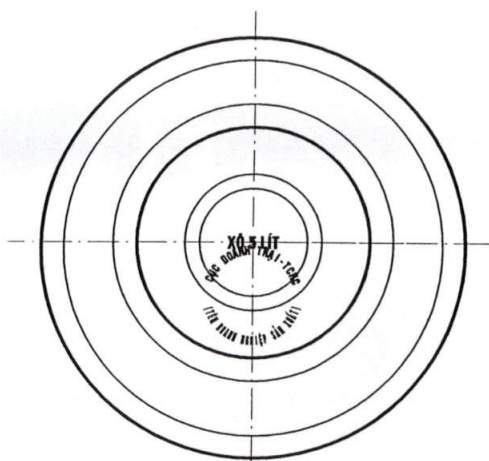
**Hình C.1 - Hình dáng, kích thước xô mức nước 5,0 Lít**



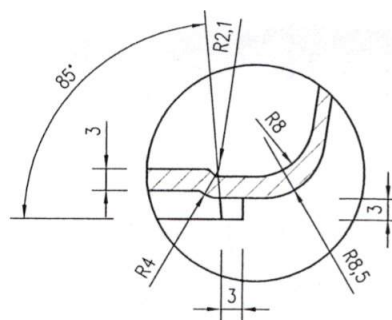
### MẶT CẮT ĐÚNG 1



## MẶT CẮT ĐÚNG 2

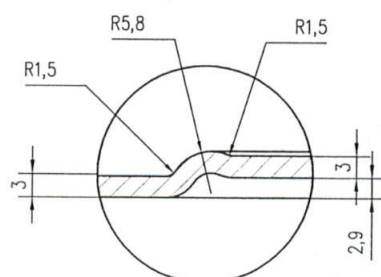


## MẶT BẰNG



### CHI TIẾT 1

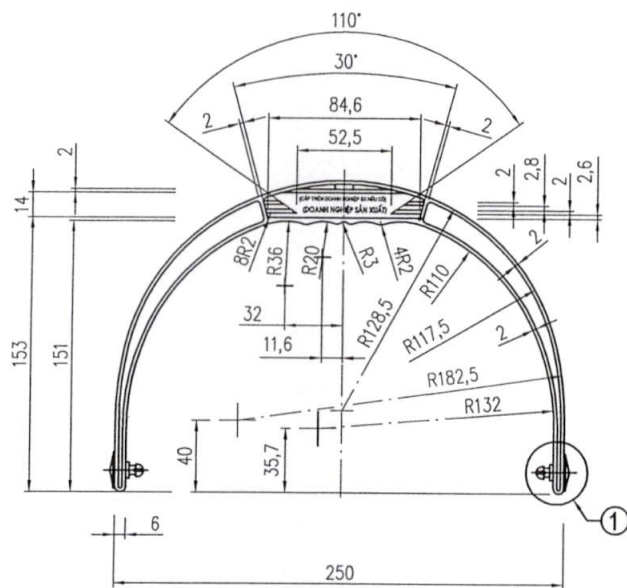
TL 2:1



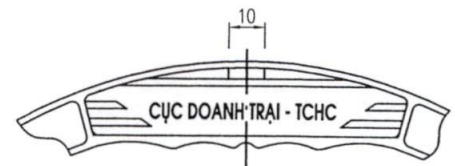
## CHI TIẾT 2

TL 2:1

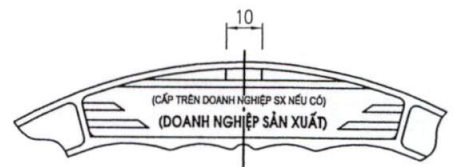
**Hình C.2 - Kích thước thân xô mức nước 5,0 Lít**



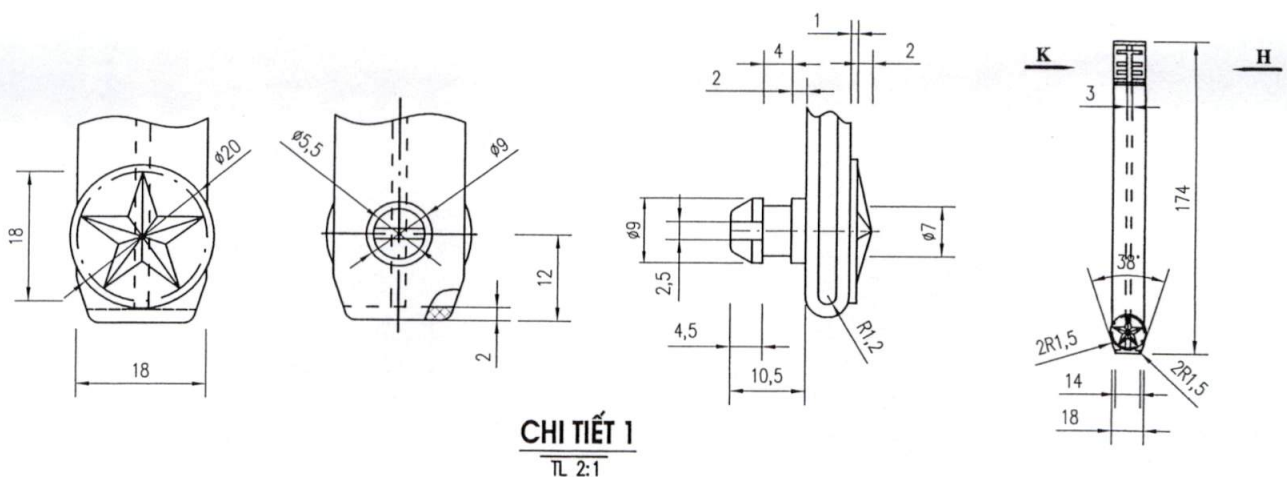
### CHI TIẾT QUAI XÁCH



### MẶT BÊN QUAI XÁCH HƯỚNG K



### MẶT BÊN QUAI XÁCH HƯỚNG H



### CHI TIẾT 1

TL 2:1

### GHI CHÚ:

Lôgô in trên tay nắm quai xách: Một mặt "TÊN DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT"; Một mặt tên cơ quan quản lý "CỤC DOANH TRẠI - TCHC" kiểu .Vn Arial NarrowH cao 4mm.

Hình C.3 - Kích thước quai xách Xô mức nước 5,0 Lít