

1117-1

(20号) タンク貯蔵所構造設備明細書

(D-9615B)

事業の概要	〇〇〇 (HEP) 塔ボトム液槽			
貯蔵する危険物の概要	引火点	180 °C	貯蔵温度 50 °C	
基礎、据付方法の概要	3階架台上に脚部をボルト固定し据え付ける			
タンクの構造、設備	形状	縦置円筒型	常圧・ 一加一圧 (kPa)	
	寸法	φ1,750×2,125mm (TL)	容量 実容量5.11m ³ 申請容量 4.8m ³ 空閑容量 0.31m ³ (6%)	
	材質、板厚	材質 SUS304 SUS304	板厚 3mm	
	通気管	種別	数	内径又は作動圧
		スクラバー回収	1	mm kPa
	安全装置	種別	数	作動圧
				kPa
	液量表示装置	LG	引火防止装置	有・無
不活性気体の封入設備	あり	タンク保温材の概要	なし	
注入口の位置	タンク上面より投入	注入口付近の接地電極	有・無	
防油堤	構造	容量	排水設備	
ポンプ設備の概要				
避雷設備				
配管	SUS304			
消火設備		タンクの加熱設備		
工事請負者住所氏名	電話			

備考 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

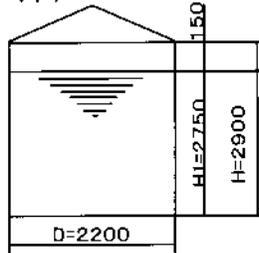
容量計算書

1117-2

1. 仕様		
(1)貯槽番号	<u>V-000</u>	
(2)貯槽名称	<u>000タンク</u>	
(3)貯槽容量		
内容積	<u>11.0</u>	m ³
実容量	<u>10.45</u>	m ³
(4)貯槽寸法		
内径	<u>2200</u>	mm
高さ	<u>2900</u>	mm
(5)屋根形式	<u>コーンルーフ</u>	
(6)設計条件		
内容物	<u>危険物第4類第2石油類</u>	
設計比重	<u>1.051</u>	
設計温度	<u>常温</u>	
設計圧力	<u>大気圧</u>	
積雪荷重	<u>0</u>	kg/m ²
腐れ代	<u>0</u>	mm
(7)設計基準		
消防法	<u>危険物関係法令</u>	
JISB8501	<u>鋼製石油貯槽の構造</u>	
(8)主材質		
底板	<u>SUS304</u>	
側板	<u>SUS304</u>	
屋根板	<u>SUS304</u>	

2. 容量計算(危険物政令第5条、規則第2条-2による。)

(1)内容積 :V1



$$V1 = (\pi/4) \cdot D^2 \cdot H$$

D:貯槽内径

H:貯槽高さ

$$\begin{aligned} \therefore V1 &= (\pi/4) \times (2.2)^2 \times (2.9) \\ &= \underline{11.0} \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(2)実容量 :V2

$$V2 = (\pi/4) \cdot D^2 \cdot H1$$

H1:最高液面高さ

$$\begin{aligned} \therefore V2 &= (\pi/4) \times (2.2)^2 \times (2.75) \\ &= \underline{10.45} \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(3)空間容積 :V3

$$\begin{aligned} V3 &= V1 - V2 \\ &= 11.0 - 10.45 \\ &= \underline{0.55} \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(4)空間率 :η%

$$\begin{aligned} \eta &= (V3/V1) \times 100 \\ &= (0.55/11.0) \times 100 \\ &= \underline{5.0} \% \end{aligned}$$

