

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

# 团 体 标 准

T/QGCML XXXX—XXXX

## 聚氨酯发泡生产技术要求

Technical requirements for polyurethane foaming production

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

全国城市工业品贸易中心联合会 发布

# 目 次

前言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 工艺流程 ..... 1

5 安全要求 ..... 2

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 聚氨酯发泡生产技术要求

## 1 范围

本标准规定了聚氨酯发泡的术语和定义、工艺流程、安全要求。  
本标准适用于聚氨酯发泡的生产。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50016-2014 建筑设计防火规范  
QB 1110-1991 聚氯乙烯塑料 生产防尘防毒技术规程  
GBZ 1-2010 工业企业设计卫生标准

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 聚氨酯 Polyurethane

聚氨酯是聚氨基甲酸酯的简称，是分子主链上含有许多重复的-NH-CO-O-基团的高分子化合物通称。

## 4 工艺流程

### 4.1 生产前准备

#### 4.1.1 安全佩戴防护用品。

4.1.2 领用材料及确认生产产品：目视法检查原料是否为 CW5555/101 C-A 聚醚、CW5313/101 C-B 酸酯，有无渗漏现象，使用完空料桶及时堆放到指定地点，塑料件是否充足。

4.1.3 检查设备状态，模温机、发泡机、脱模剂喷枪是否使用正常，模具的水、电、气是否通畅。

4.1.4 检查清洗罐内清洗液是否加满，若不满应先关闭清洗灌压力阀，再打开罐口，注入清洗液直至加满清洗罐，清洗液不得溢出清洗罐，再关闭清洗关罐口打开压力阀。

4.1.5 检查聚醚罐、酸酯罐中原料是否加满，若聚醚不满，启动聚醚泵加入聚醚；若酸酯不满，启动酸酯泵加料泵加入酸酯，原料不得溢出料罐，加料完毕后用抹布将加料管清理干净。

4.1.6 生产前先将原材料混合均匀。

4.1.7 清理周转车上的脏污，确保产品干净无脏污。

### 4.2 涂脱模剂

4.2.1 用喷枪将脱模剂均匀地按图示先喷分型面四周再在模腔内来回喷涂 3 次，要喷到位、均匀，约 3S，喷涂完成后用喷枪将模具吹干，保证无积存。每 2 个周期喷一次脱模剂。注意喷涂时骨架不允许安装。

### 4.3 安装骨架

4.3.1 安装骨架前检查骨架表面是否干净，若不干净用抹布将骨架表面灰尘清理干净，再将其安装到上模，将两侧边的塑料件安装到模具内并用手按紧。

#### 4.4 浇注成型、盖模

4.4.1 检查产品浇注工位，浇注时间是否正确。均匀浇筑在下模型腔内。

4.4.2 每浇注一圈不连续浇注或停止浇注时(中间间隔时间超过 5S)，按下混合头控制盒上的“清洗”键，在清洗桶上对混合头进行清洗。

#### 4.5 脱模取件

4.5.1 锁模时间达到  $150 \pm 30$ s 后，如图五按下左侧开模，待模架打开后，取出产品，取件时不得从产品上方直接取出，需从产品底部红色划线位置取出，不得刮伤骨架。

4.5.2 将产品放到周转车上不得用脏手(或戴脏手套)接触产品，防止产品上留下污迹或永久变形，产品刚取出时不得堆放，待产品冷却后方可堆放。

4.5.3 清理上下模具及定位柱四周的飞边余料；清理上下模具及四周飞边和脱模剂残留的蜡。

### 5 安全要求

#### 5.1 厂址选择

5.1.1 新建与扩建企业厂址的选择，应避开人口稠密区，距重要的公共建筑不宜小于 50m，低沸点烃类发泡剂贮存罐与建筑物最小距离应符合 GB 50016-2014 的有关规定。

5.1.2 生产区和生活区应严格分开，废料废渣堆放场，废水处理场，生活与消防用水源、工业废水和生活污水的排放地点、老企业厂房改造等应符合 QB 1110-1991 要求。

#### 5.2 厂房设计

5.2.1 厂房设计应符合 GBZ 1-2010 的规定，以及 GB 50016-2014 的要求。

5.2.2 车间内温度和气体要符合 GBZ 1-2010 的有关规定和生产要求。

5.2.3 聚氨酯发泡生产车间、泡沫切割加工生产车间与大块泡沫存放间若相互连通，必须隔开，必须装有防火门。