

# 固体聚碳酸酯二元醇PCD

产品名称	固体聚碳酸酯二元醇PCD
公司名称	上海殊誉化工有限公司
价格	40.00/公斤
规格参数	分子量:2000 特点:耐水解 粘度:2000
公司地址	上海市金山区漕泾镇亭卫公路3688号5幢二层930室
联系电话	021-62187028 13771032010

## 产品详情

### 聚碳酸酯二元醇

#### 聚碳酸酯二元醇 (PCDL) 分子结构

其中R为1,6己二醇(固体);或1,6己二醇和1,5戊二醇(液体)

聚碳酸酯二醇是以小分子二醇为起始剂,与碳酸二甲酯或二苯基碳酸酯进行交换反应制得。由上图可知R的变化决定PCDL的产品形态,粘度,玻璃化转变温度,机械性能等物理特性。一般R的选择可以是一种醇,也可以是多种醇的组合,常见的有1,6己二醇;1,5戊二醇,新戊二醇;1,4己二醇等。

#### PCDL的产品特点

I 超强耐水解性

I 优异的耐候性

I 柔软耐磨

聚氨酯涂料,粘合剂

I 弹性触感,耐冲击

#### PCDL的产品应用

合成水性聚氨酯乳液

TPU弹性体

人造革,合成革

#### 性能指标

#### 物性

单位

SYH1000

SYH2000

SYHP1000

SYHP2000

羟值

mg KOH/g

102 ~ 112

50 ~ 62

102 ~ 112

50 ~ 62

外观

白色固体

白色固体

液体

液体

分子量

g/mol

1000

2000

1000

2000

熔点

40 ~ 50

47-53

粘度

cps 75

380 ~ 470

2000 ~ 2400

700 ~ 1500

1400 ~ 2400

酸值

< 0.3

< 0.3

< 0.3

< 0.3

水分

% ( m/m )

0.1

0.1

0.1

0.1

Cas 24937-06-2

聚碳酸酯二元醇 (PCDL) 是合成新一代聚碳酸酯型聚氨酯的原料, 与传统型多元醇 (如普通型聚酯、聚醚等) 所合成的聚氨酯材料相比, 聚碳酸酯型聚氨酯具有更优良的力学性能、耐水解性、耐热性、抗氧化性、耐摩擦性及耐化学品性。尤其在耐水解及耐老化性方面具有更优越的表现, 是目前多元醇品种中综合性优异的品种之一, 适合有高耐久性要求的聚氨酯各个领域。

在热塑性聚氨酯应用中与其他多元醇的比较 分别以1000分子量的PCDL、PCL、PTMEG与二异氰酸酯MDI反应合成热塑性聚氨酯, 以2mm厚薄膜作为物性测试基准, 结果如下: 机械性能比较

多元醇种类

聚碳

PCL

PTMEG

\*\*\*\*模量(N/MM2)

8

5

4

拉伸强度(N/MM2)

57

50

40

伸长率(%)

400

500

640

· 耐热性能比较 (在120 °C下加热不同时间时各测试样的拉伸强度保持率)

初期

100

15天

99

95

30天

96

89

-

60天

87

79

90天

78

59

·耐湿热性能比较（试样浸泡在85 热水中经过不同时间，其拉伸强度保持率）

聚碳

100

20天

98

60

98

40天

92

20

0

75

80天

100天

35

表1由各种多元醇所合成聚氨酯材料的基本特性比较较好

项目

PCDL

PTMG

PHA

耐热性

极好

差

好

耐候性

柔软性

耐水性

一般

抗菌性

耐油性

较差

耐溶剂性