

# D.E.R. 331

## 液体环氧树脂

### 概述

D.E.R.\* 331 液体环氧树脂是由环氧氯丙烷和双酚A反应生成的产品。

### 简介

D.E.R. 331 环氧树脂是一种用途广泛的通用液体环氧树脂。此树脂被视为标准产品，从中发展出多种环氧产品。有多种固化剂可在室温条件下固化液体环氧树脂，其中最常用的为脂肪族多元胺、聚酰胺、酰氨基类、脂环族胺及它们的改性固化剂。这些体系有时会在高温条件下进行固化，以提高涂层某些特定的性能如耐化学性和玻璃化温度。若采用酞类或催化性固化剂，必须经过高温固化、较长的后固化处理来全面提升涂膜的最终性能。

### 典型应用

本产品适用的应用包括：

- 粘合剂
- 浇注和模具
- 土木工程
- 复合材料
- 汽车涂料
- 罐头涂料
- 卷钢涂料
- 船舶及工业防腐涂料
- 光固化工业涂料
- 罐封和封装

### 安全和处理

陶氏为客户提供物料安全资料表 (MSDS)，提供有关本产品的潜在健康影响、安全处理、贮存、使用和弃置的信息。陶氏极力鼓励客户在使用陶氏产品和其他原料之前先查阅MSDS。如需更多有关处理陶氏环氧树脂的信息，请查阅“陶氏环氧树脂产品监管手册，安全处理及贮存” (DOW Epoxy Resins Product Stewardship Manual, Safe Handling and Storage，陶氏刊物编号，296-00312-898)。

### 典型性能<sup>1</sup>

环氧当量 (g/eq)	182 - 192	ASTMD-1652
环氧百分比 (%)	22.4 - 23.6	ASTMD-1652
环氧基含量 (m mol/kg)	5,200 - 5,500	ASTMD-1652
粘度@25°C (mPa•s)	11,000 - 14,000	ASTMD-445
颜色，铂钴法	75 (最大值)	ASTMD-1209
水解氯含量 (ppm)	500 (最大值)	RPM105-D
环氧氯丙烷含量 (ppm)	5 (最大值)	RPM900-A
水含量 (ppm)	700 (最大值)	ASTME-203
密度@25°C (g/ml)	1.16	ASTMD-4052
闪点，°C (°F)	252 (486)	ASTMD-93
非挥发物含量 (重量%)	100	RPM104B
储存期 (月)	24	

<sup>1</sup>典型性能，不可视作产品规格

### 产品监管

陶氏化学公司高度关注所有从事制造、经销和使用本公司产品的人员的安全，以及生态环境的保护。这是本公司产品监管的宗旨，我们本著这一宗旨，评估与产品有关的健康和环境资料，然后采取适当的措施，保护员工及公众的健康以及生态环境。陶氏承诺持久支持化工业界推行的责任关怀 (Responsible Care®) 计划。我们的产品监管计划涉及与陶氏产品有关的各方面人员，包括与每一种产品的最初构想和研制，以至制造、销售、经销及废物处置的每一个阶段的有关人员。

### 客户注意事项

陶氏鼓励每位客户及可能使用陶氏产品的用户，从保障人类健康和环境的立场设想，来检讨他们对该产品的使用。为了确保陶氏的产品不被滥用于非指定用途或未经测试的用途，陶氏的员工将帮助客户处理生态及产品安全方面的问题。您的陶氏销售代表可安排适当联络。

在使用陶氏的产品之前，请先阅读陶氏的文件资料，包括物料安全资料表。请向您的陶氏销售代表索取这些资料。

### 食品接触声明

当经过正确配方和固化，本树脂符合美国食品、药物及化妆品条例中的食品添加剂法规 21 CFR 175.300，适用于和食品接触的应用。有关应用必须遵守条例中指定的良好生产常规及限制，详细指引请参阅该法规。

如果您的应用需要和食品接触，请联系您的陶氏代表索取进一步信息和即将实施的欧洲理事会 (EC) 条例。您亦可以参考小册“环氧树脂、固化剂和酚醛环氧树脂的食品添加剂状况” (Food Additive Status for Epoxy Resins, Curing Agents and Epoxy Novolac Resins，陶氏刊物编号 296-01425)。

\* 陶氏化学公司商标

© 责任关怀是美国化学协会的注册服务商标

## 法规状况

本环氧树脂被欧洲议会指令 67/548/EEC 的第6次修订规划为一种聚合物、以及被1992年4月30日欧洲议会指令92/32/EEC的第7次修订规划为一种物质。同时本产品已在EC委员会记录为非长链聚合物 (NLP)，登记编号为NLP # 500-033-5，因此毋须列入欧洲现有化学物质名录 (EINECS)。此外，陶氏亦确认用于制造本产品的化学品及添加剂均已列入EINECS。请注意对以双酚A为基的液体环氧树脂，陶氏使用CAS登记编号 2508-99-8 (双酚A二缩水甘油醚共聚物)，而非市场上类似树脂所用的CAS登记编号25068-38-6 (双酚A和环氧氯丙烷的聚合物)。这两个CAS编号均代表由环氧氯丙烷和双酚A缩聚生成的环氧树脂。

## 化学名录清单

CAS 编号 <sup>2</sup>		25085-99-8(25068-38-6)
欧洲	EINECS	NLP # 500-033-5
美国	TSCA	25085-99-8
加拿大	DSL	25085-99-8
澳大利亚	AICS	25085-99-8
日本	MITI	7-1279
韩国	KECL	KE-24083
菲律宾	PICCS	25085-99-8
中国	1997 中国常用化学物质清单	25085-99-8

<sup>2</sup> 请参阅本产品的 MSDS 或 SDS，确保其 CAS 编号与您使用的产品的 CAS 编号相一致。

就中国而言，请注意现在尚未有相应的正式化学物质名录法规。中国政府现正在草拟有关法规。现有名录只有“1997中国常用化学物质清单”，而上述的CAS编号已列于其中。

如需更多本品法规状况的资料，请参阅本产品的MSDS或安全资料表 (SDS)。

如需其他资讯，请联系太平洋区陶氏产品资料查询服务中心：

中国 电话：+10-800-600-0015  
传真：+10-800-600-0017

其他国家 电话：+800-7776-7776  
传真：+800-7779-7779

电邮：dowcig@dow.com

或浏览我们的网站：[www.dowepoxy.com](http://www.dowepoxy.com)

**注意：**不可任意侵犯任何陶氏和其他人所有的专利。因为使用条件和适用法规因时因地会有不同，客户自己有责任决定本文中的产品和资讯对用户的应用是合适的，并有责任确保用户的工作场所和废弃处理措施符合适用的法律及政府颁布的其他法规。陶氏对本文中的资讯不承担任何法律责任和义务。没有授权任何保证书；并明确排除所有暗指的商品保证或其对某一特殊应用的适用性担保。

陶氏化学太平洋有限公司

**DOW CHEMICAL PACIFIC LIMITED**

香港湾仔港湾道30号新鸿基中心47楼

电话：(852) 2879 8222 传真：(852) 2827 7860 网址：[www.dowep.com](http://www.dowep.com)



\* 陶氏化学公司商标

Dow Plastics (陶氏塑料) 是陶氏化学公司及其子公司之业务之一

Form No. PA25-801-0603SD