

中华人民共和国国家标准

GB/T 2035—XXXX/ISO 472:2013

代替 GB/T 2035-2008

塑料 术语

Plastic Vocabulary

(ISO 472:2013, MOD)

草案

在提交反馈意见时,请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局 国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	 	I
范围	 	1
术语和定义	 	1

GB/T 2035-20XX/**ISO** 472:2013

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。

本文件代替 GB/T 2035—2008《塑料术语及其定义》,与 GB/T 2035—2008 相比主要差异如下:

- a) 修改了粘合、余焰、余辉等术语和定义;
- b)增加了磨料磨损、砂轮、加速老化试验等术语和定义。

本文件修改采用 ISO 472: 2013《塑料术语及其定义》(英文版)。

为便于使用,作了部分编辑性修改:

- ——删除了 ISO 472: 2013 的前言;
- ——增加了塑料术语的中英文对照索引;
- ——增加了汉语拼音索引;
- ——将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述。
- 本文件由中国石油和化学工业联合会提出。
- 本文件由全国塑料标准化技术委员会(SAC/TC15)归口。
- 本文件起草单位:
- 本文件主要起草人:
- 本文件及其代替文件的历次版本发布情况为:
- ——1980年首次发布;
- ——本次为第三次修订。

GB/T 2035-20XX/**ISO** 472:2013

塑料术语及其定义

1 范围

本文件定义了用于塑料工业中的术语,包括塑料标准(SAC/TC 15)里的术语和定义以及塑料技术方向的高分子科学里的一般术语和定义。

2 术语和定义

当一个术语有一个或多个同义词,采用偏好的术语。同义词按字母顺序排列。弃用的术语用"(弃用)"表示。

基于来源的聚合物名称由IUPAC规则规定,当"poly"后面跟着一个以上单词时,使用括号。在本国际标准中遵循IUPAC的做法。括号通常省略。

对于涉及烯烃的术语,使用塑料工业中常用的名称而不是IUPAC认可的(科学)名称;如聚乙烯用 polyethylene表示而不是polyethene。

本文件中的一些定义以尖括号中的信息开始。这是为了表示特定领域的定义。

为了避免歧义,在必要的地方指出术语的词类(即"名词"、"动词"或"形容词")。

2. 1

无线模内测温装置 a wireless apparatus for measuring the internal air temperature <滚塑>通过无线传输技术,可进行滚塑模具内部空气温度测量的装置。

2. 2

磨料磨损 abrasive wear

<磨耗试验>由于砂轮的切入或刮擦作用,因切入软表面刻划出一系列沟槽而使材料发生损耗的现象。

2. 3

磨耗轮 abrasive wheel

<磨耗试验>小砂轮或表面有砂纸的滚筒。

2.4

加速老化试验 accelerated-ageing test

旨在模拟长期使用条件影响的缩短时间的试验。

2.5

促进剂 accelerator; promoter

在化学反应体系(反应物,其他添加剂)中,用于提高反应速率的使用量较少的物质。

2.6

平均值准确度 accuracy of the mean

某一试验大量重复试验获得的平均值与真值之间接近一致的程度。

注1: 在影响结果的试验误差中系统误差越小,测定方法越准确。

丙烯酸(酯)塑料 acrylic plastic

以丙烯酸基或丙烯酸衍生物基聚合物为基体的塑料,或以丙烯酸或丙烯酸衍生物与其他单体的共聚物为基体的塑料,且结合丙烯酸类单体质量分数占比最大。

2.8

丁腈橡胶 丁二烯-丙烯腈橡胶

acrylonitrile-butadiene rubber; nitrile rubber; nitrile-butadiene; NBR

一类由1,3-丁二烯和丙烯腈共聚的合成橡胶。

注1: 根据丙烯腈含量的不同,丁腈橡胶可耐油或可耐溶剂。经过适当混配,它们可用作溶剂型黏合剂的基体。丁腈橡胶也可用作胶乳,可用于制造分散体黏合剂。丁腈橡胶可以羧基化。

2.9

丙烯腈/丁二烯/苯乙烯塑料 ABS塑料

acrylonitrile-butadiene-styrene plastic; ABS plastic

由丙烯腈、丁二烯、苯乙烯制得的三元共聚物和(或)三元共聚物与丙烯腈-苯乙烯共聚物的共混物而制得的塑料。

2.10

丙烯腈/甲基丙烯酸甲酯塑料 AMMA塑料 acrylonitrile-methyl methacrylate plastic; AMMA plastic

以丙烯腈和甲基丙烯酸甲酯共聚物为基体的塑料。

2.11

活性污泥 activated sludge

在溶解氧的存在下,细菌和其他微生物在废水好氧处理过程中产生的生物质。

注: 用于塑料废弃物的堆肥。

2. 12

活化(作用) activation; reactivation

<黏合剂>赋予或恢复干粘合层粘合性能的过程。

2.13

活性剂;活化剂 activator

能增强促进剂效果的用量较少的物质。

2.14

加成聚合物 addition polymer

由加成聚合反应制得的聚合物。

2 15

加成聚合反应 addition polymerization

含不饱和键的单体经加成反应,彼此相互连接形成高分子的聚合反应。

注:加成过程无水或其他小分子产生。

2. 16

粘接(动词) adhere (verb)

使其处于粘着的状态的动作。

2 17

粘结(名词) adherence (noun)

两个表面依靠界面力结合在一起的状态。

注: 粘着可使用或不使用黏合剂达到。

被粘物 adherend

已经或准备与另一个物体粘接的物体。

注:"被粘物"比"基材"更狭义。

2.19

被粘物脱落 adherend failure

被粘物的粘接力失效。

2.20

黏合(名词) adhesion (noun)

两个表面通过界面黏合剂粘合在一起的状态。

2 21

黏合失效 adhesion failure; adhesive failure

黏合剂/被粘物界面出现的分离。

2. 22

黏合促进剂; 偶联剂 adhesion promoter; coupling agent

能增强特定基材的粘合性的使用量较少的物质。

2.23

黏合层 adhesive coat

涂在被粘物上的一层黏合剂。

2. 24

胶膜 adhesive film

固化后从模具基材上剥离的黏合剂。

注: 胶膜用于性能测试。

2. 25

黏合线 adhesive line

胶层(弃用) glue line (deprecated)

在被粘结的两部分之间或在粘结的产品中,以黏合剂填充的空间。

2. 26

胶粘带 adhesive tape

涂有压敏黏合剂、湿润黏合剂或热活化黏合剂的柔性背衬或基带。

2.27

余焰 afterflame

在规定试验条件下材料经引燃并离开点火源后保持的发光气相燃烧。

2. 28

余焰时间 afterflame time

在规定试验条件下, 余焰持续的时间。

注:单位为秒(s)。

2. 29

余辉 afterglow

材料经引燃并离开点火源后保持的辉光固相燃烧。

2.30

余辉时间 afterglow time

在规定试验条件下, 余辉持续的时间。

老化 ageing

材料随时间发生的各种不可逆化学和物理过程。

注:由于长时间受周围环境条件如空气、光、热作用,材料的化学结构可能受到破坏,物理机械性能劣化。

2.32

聚集体 agglomerate

由若干个粉末和/或颗粒团聚在一起形成的团粒。

2.33

风冷 air cooling

<滚塑>使用风机将自然空气强制输送到模具周边,加快模具冷却的一种方法。

2.34

气压成型 air pressing

<黏合剂>通过压缩空气向柔性罩或气囊充气来给装配件施加压力。

2.35

气体辅助真空热成型 air-assist vacuum thermoforming

在施加真空吸附之前,借助空气压力使预热片材完成部分预成型的真空成型工艺。

2.36

气垫包覆真空热成型(真空热成型的一种) air-assist vacuum thermoforming

真空热成型过程中,将阳模置入型箱内,使阳模和片材之间形成一个空气气垫以保证上升的阳模 在行至终点之前不接触受热片材,行至终点时抽真空破坏气垫并将片材吸附在阳模上而成型的工艺。

2.37

合金 alloy

两种或两种以上不相容的聚合物形成性能更优的复合材料,通常经其他组分改善界面。

2.38

烯丙基聚合物 allyl polymer

由含有烯丙基基团的化学组分聚合制得的聚合物或树脂。

2.39

交替共聚物 alternating copolymer

两种结构重复单元在主链上以相间规则排列的共聚物。

2.40

氨基树脂 amino resin

含有氨基基团的化合物如脲或三聚氰胺,与醛类如甲醛或可生成醛的物质缩聚反应制得的树脂。 注:胶黏剂是脲醛树脂和三聚氰胺甲醛树脂的重要应用领域。

2.41

无定形的 amorphous

非结晶或无结晶结构的。

2. 42

无定形区 amorphous regions

采用X射线或其他适宜的的检测技术,聚合物材料中不呈现晶体结构的区域。

2.43

厌氧黏合剂 anaerobic adhesive

在无氧状态下固化的黏合剂,氧的存在会抑制其固化,金属离子可催化其固化。

2. 44

斜角机头 angle-head

与挤出机机筒中心轴线成一定角度的挤出机机头。

2.45

苯胺-甲醛树脂 aniline-formaldehyde resin

由苯胺和甲醛经缩聚制得的氨基树脂。

2.46

各向异性 anisotropic

材料的性能(如杨氏模量或强度)在不同方向上呈现差异。

2.47

退火 annealing

<塑料制件>塑料加热到适宜温度并保持一定时间,然后缓慢冷却的热处理过程。退火可减小材料应力集中,提高试验结果的可重复性。

2.48

抗黏连剂 antiblocking agent

<薄膜>在塑料薄膜中或涂在塑料薄膜表面,防止薄膜在制造、储存或使用时粘连在一起的物质。

2.49

抗氧剂 antioxidant

能阻止或延缓其他物质氧化进程的物质。

2.50

抗静电剂 antistatic agent

在材料中少量添加或应用于材料表面的防止电荷积聚的物质。

2.51

表观密度 apparent density

材料样品的质量与其体积之比,该体积包括存在于材料中的可渗透与不可渗透的孔隙。

2. 52

涂胶时间 application time

将黏合剂涂在指定的表面上所需的时间。

2.53

涂布辊 applicator roller

把一定量的黏合剂连续转移涂布到卷材表面上的辊筒。

2.54

耐电弧性 arc resistance

在规定试验条件下, 电绝缘材料抵抗作用其表面电弧的能力。

注: 耐电弧性是通过电弧长度、导电通路存在与否以及试验后试样的燃烧或损坏情况来确定。

2.55

面积燃烧速率 area burning rate

在规定试验条件下,单位时间内材料燃烧的表面积。

2.56

臂头 arm head

<滚塑>旋转臂的一部分,和模具或模架盘接触,使模具进行垂直于旋转臂旋转的一种装置。

2.57

臂速 arm rotating speed

<滚塑>旋转轴主轴的转速。

注:单位为转每分钟(rpm)。

灰分 ash, ashes

完全燃烧残余的矿物质残渣。

2.59

装配 assembling

采用机械配件、黏合剂、热封合、焊接或其他方法使各部件固定在一起的加工操作。

2 60

装配件 assembly

由材料或产品组合,或两者组成的单元或结构。

2.61

装配件 assembly

<黏合剂>一组用于粘接或已经粘结在一起的部件。

2.62

装配时间 assembly time

<黏合剂>在装配件接头上粘着物上涂上黏合剂到加热和/或施加压力开始固化之间的时间间隔。

2 63

甲阶段 A-stage

某些热固性树脂固化反应的初级阶段,在此阶段中物料仍可溶于某些溶剂且可熔。

2.64

无规立构聚合物 atactic polymer

数量相近的不同构型重复单元在聚合物主链上无规排列的聚合物。

2.65

无规聚丙烯 atactic polypropylene

一种无定形聚丙烯,其特征是全同构型和间同构型的单体单元沿聚合物主链随机排列。

注: 等规、间规和无规聚丙烯的定义是"理想化"的定义,实际上商用聚丙烯总有一定量的无规成分和低分子量的齐聚物。

2.66

自生热挤出; 绝热挤出 autothermal extrusion; adiabatic extrusion

仅通过挤塑机中塑料熔体的粘滞阻力将驱动能量转换成热能的挤出方法。

2.67

平均冷却速率(非线性)average cooling rate (non-linear)

<模型>由恒定流动的冷流体进行冷却的速率,计算方法是将模塑温度与脱模温度之差除以模具冷却到脱模温度所需的时间。

注:单位为摄氏度每分钟(℃/min)。

2.68

平均相对分子质量 average molar mass; average relative molecular mass

多分散聚合物的摩尔质量或相对分子量的统计平均值。

注1:由于物质的摩尔质量和相对摩尔质量在数值上是相等的,因此聚合物科学中摩尔质量的单位推荐以克/摩尔表示。

注2: 通常使用数均分子量、重均分子量、粘均分子量三种表征方式。

2.69

平均分子质量 average molecular mass

四种平均分子量分别由以下公式定义:

数均分子量Mn: $M_{\rm n} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} (N_i \times M_i)}{\sum_{i=1}^{\infty} N_i}$

重均分子量Mw: $M_{\mathbf{w}} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} (N_i \times M_i^2)}{\sum_{i=1}^{\infty} (N_i \times M_i)}$

z均分子量Mz: $M_z = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} (N_i \times M_i^3)}{\sum_{i=1}^{\infty} (N_i \times M_i^2)}$

黏均分子量Mv: $M_{V} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} (N_{i} \times M_{i}^{a+1})}{\sum_{i=1}^{\infty} (N_{i} \times M_{i})}$

式中:

 N_i ——分子量为 M_i 的i类分子的数量;

a——Mark Houwink Sakurada方程的指数。

注: 习惯称为平均分子量。

2.70

反脱模斜度 back draft; counterdraft

倒锥角 back taper; reverse taper

为阻碍模塑件从模具的某一边脱出而在模壁上制造的与脱模方向相反的轻微斜度。

2.71

垫模板 backing plate

托板 support plate

<模具>模具中用来支撑型腔部件和导向部件如导柱、导套等的板。

2.72

导流塞 baffle

<模具>设置在模具温度调节通道(如水、蒸汽、油等通道)中的塞子或其他器件,以改变流体流向并导向所需路径。

注: 注塑模具中俗称隔水片。

2.73

袋压成型 bag moulding

增强塑料的一种成型方法,通过柔韧膜袋(如橡胶袋)均匀施压,使置于刚性模具上或模具内的 材料压实成型。

注:根据膜袋对材料施压方法的不同,可分为热压罐成型、软袋施压成型、真空袋压成型。

2. 74

打包 baling

<再生塑料>将塑料废弃物压紧并捆在一起,以便于搬运、储存和运输的过程。

2.75

球压痕硬度 ball indentation hardness

球压痕硬度是指以规定直径的钢球,在试验负荷作用下,垂直压入试样表面,保持一定时间后单 位压痕面积上所承受的压力。

注: 单位为牛顿每平方毫米(N/mm²)。

2.76

镶条式模具 bar mould

是一种多型腔模具, 其型腔排列在独立的镶条上, 该镶条可以单独脱出。

2. 77

机筒 barrel

料筒 cylinder

套在挤出机螺杆、注射机螺杆、或注料柱塞外的钢制筒体。

2.78

批 batch

作为一个单一单元,并具有独立性的材料的量。

注:"批"是生产过程的基础术语。

2.79

珠状聚合反应 bead polymerization

成珠聚合反应 pearl polymerization

单体以较大液滴分散在水或其他合适的惰性稀释剂中,形成珠状产物的聚合反应。

2 80

粘料 binder

<黏合剂>黏合剂配方中主要起黏合作用的物质。

2.81

粘结剂 binder

粘结剂 binding agent

<纺织玻璃纤维>用于制造如短切原丝毡、连续原丝毡、表面毡和覆面毡或其他无纺织物时,为使原丝或纤维在要求的状态下固定而施加的化学制剂。

2.82

生化需氧量 biochemical oxygen demand; BOD

水中化合物或有机物在特定条件下经好氧生物氧化所消耗的溶解氧的质量浓度,表示为每毫克或每克试验化合物所吸收的氧的毫克数。

2.83

生物降解 biodegradation

<塑料废弃物的堆肥化>由生物活性引起的降解,特别是由酶的作用引起的,导致材料化学结构产生显著变化的降解。

2.84

生物分解阶段 biodegradation phase

<塑料废弃物的堆肥化>从迟滞阶段结束至达到最大生物分解率的90%时所需的时间。 注:单位为天。

2.85

生物再循环 biological recycling

2.86

生物处理能力 biological treatability

材料进行有氧堆肥或厌氧生物气化的潜力。

2 87

沥青 Bitumen; asphalt

主要由碳氢化合物及其衍生物组成的非常黏稠的液体或固体。

注: 沥青可溶于二硫化碳,基本上不挥发,加热后会逐渐软化。颜色为黑色或棕色,具有防水和黏合性能。沥青 是精炼石油的产物之一,也是天然沉积物和天然沥青的组成部分。

黑点 black dot

塑料制品表面的黑色色斑。

2.89

黑粒 black granule

整颗粒子可见部分为黑色或深褐色的粒子。

2.90

黑斑粒 black spot granule

除黑粒外, 目视可见黑色或深褐色斑点的颗粒

2.91

喷射消光处理 blast finishing

用一股材料流,如钢球、核桃壳碎屑或塑料球,对准模塑件表面,以足够的力量进行冲击达到消除亮光的效果,使成型制品表面达到亚光(闷光)的效果。

2.92

浮泡 blister

表面凸起且在其下存在形状和尺寸各异的空洞。

2.93

嵌段 block

聚合物分子的一部分或链段,与相邻链段之间的化学组成和/或构型组成有显著不同且具有显著不同的性质。

注:与聚合物有关的定义也可用于嵌段。

2.94

嵌段共聚物 block copolymer

含有一种以上结构类型的嵌段的聚合物,其中的不同链段使得聚合物表现出与平均组成近似的无 规共聚物或混合物迥然不同的性质。

2.95

封闭型固化剂 blocked curing agent

暂时不显活性,需要时可使用物理或化学的方法恢复活性的固化剂或硬化剂。

2.96

粘连 blocking

片材之间的非有意粘着现象。

2 97

渗霜; 喷霜 bloom

塑料制品表面可见的析出物或粉化物。

注1:渗霜(喷霜)可能由润滑剂,增塑剂等引起。

注2: 在某些情况下,会对降低表面的结合力。

2.98

吹塑 blow moulding

借助压缩气体使闭合在模具中的热型坯吹胀为中空制品的成型工艺。

2.99

发泡剂 blow agent

在制备多孔或泡沫材料时用作引起发泡的物质。

注: 发泡剂可以是压缩空气、挥发性液体或经分解或反应能形成气体的化学物质。

吹胀比 blow-up ratio

<吹塑成型>型坯直径与吹塑型腔最大直径之比。

2.101

吹胀比 blow-up ratio

<吹塑薄膜>挤出口模直径与膜泡最大直径之比。

2. 102

粘接强度 bond strength

使胶接试样中的胶黏剂与被粘物界面或其邻近处发生破坏所需的应力。

2.103

粘接处(名词) bond (noun)

<黏合剂>用黏合剂在被粘物之间形成的连接部位。

2.104

粘接性 bondability

基材在一定的条件下与规定的黏合剂形成特定粘接性能的能力。

2 105

粘接时限 bonding range

粘接寿命 bonding life

黏合层在规定的条件下能够实现粘结的时间段,是特定黏合剂晾胶时间的最小值和最大值之间的 时间间隔。

2.106

粘接面 bonding surface; faying surface

待粘接的表面的一部分, 其将与另一个准备好的表面或干净表面粘接。

2. 107

凸面 boss

模塑制品表面的功能突出部分。

2. 108

支链 branch

以化学键连接在高分子主链上的较长的侧基或有一定聚合长度的分子链,支化点通常呈无规分布。

2.109

支化聚合物 branched polymer

具有支链结构的聚合物。支化点间为聚合的链段、链端与支化点间为聚合的链段或较长的侧基。

注:支链由链节组成。支链由较长的侧基或聚合的结构单元组成。分子链内链转移或与其他共聚单体共聚可生成 短支链;分子链间链转移、在主链某些位点引发、缩聚中有三个或三个以上官能团单体、双烯类单体中第二双键活化等 可生成长支链。

2.110

破坏 break

<穿孔试验> 贯穿材料整个厚度的破裂。

2. 111

多孔板 breaker plate

在挤出头与机身连接处安放的支撑叠层滤网的金属多孔板。

断裂力 breaking force

<黏合剂>以任何失效方式使粘接部位失效所需的力。

2.113

排气 breathing

在固化的早期阶段,以很短的时间松开模具或将压机释压的操作。

注:排气可让气体或水蒸气从模塑材料中逸出,以减少较厚模塑制品产生气泡的倾向。

2.114

架桥 bridging

<滚塑制品>由于物料粘结而形成的与预期不一致的不同几何面的相互连接现象。

2.115

脆化温度 brittleness temperature

按照ISO 974标准方法试验时,试样中有50%破坏概率时的温度。

注:单位为摄氏度(℃)。

2.116

乙阶段 B-stage

某些热固性树脂反应的中间阶段,在此阶段中物料与某些液体接触时能溶胀,加热时能软化,但不完全溶解或熔融。

2 117

体积压缩 bulk compression; volume compression

各向同性压缩 isotropic compression

静液压引起的体积相对减少。

体积压缩
$$\chi = \frac{\Delta V}{V}$$

注:单位为无量纲的比值。

2.118

堆积密度, 体积密度 bulk density

粉料、粒料和颗粒料的表观密度。

2. 119

体积系数 bulk factor

一定质量的模塑料体积与其模塑制品体积之比。

注: 体积系数也等于模塑制品的密度与未模塑制品的表观密度之比。

2 120

体积模量 bulk modulus

静液压与相应体积压缩之比。

体积模量 $K = p/\chi$

式中:

p—静液压

χ--体积压缩

注:单位为帕斯卡(Pa)。

2. 121

团状模塑料 bulk moulding compound

BMC

由树脂和短切的增强纤维混合而成,添加或未添加颗粒填料,以块状形式提供,能通过加热、加

压成型。

注:采用化学增稠剂可提高块状模塑料的黏度。

2. 122

本体聚合 bulk polymerization

无溶剂或分散介质的情况下,单体(气体、液体或固体)在均相状态下的聚合反应。

2. 123

体声波 bulk wave

<动态机械试验>声波在材料中的传播模式,材料垂直于声波传播方向的边界为无限远。

2.124

燃烧(不及物动词) burn (intransitive verb) 在燃。

2. 125

燃烧痕(名词) burn (noun)

材料局部热分解导致颜色变化甚至变黑所形成的痕迹。

注: 该缺陷能引起制品的表面变形或破坏。

2.126

燃烧面积 burned area

在规定的试验条件下,材料因燃烧或热解而破坏的面积。

注1:参见"损伤面积"。

注2: 单位为平方米 (m²)。

2. 127

燃烧长度 burned length

燃烧面积上某一特定方向上的最大长度。

注1:参见"损伤长度"。

注2: 单位为米 (m)。

2. 128

燃烧器、燃烧机 burner

<滚塑>将燃料通过燃烧转化热能的一种装置。

2. 129

燃烧行为 burning behavior

物品暴露于规定火源下所发生的所有物理和/或化学变化。

2 130

燃烧速率(弃用) burning rate (deprecated); rate of burning (deprecated)

参见术语"面积燃烧速率","线性燃烧速率","质量燃烧速率","火焰蔓延速率","热释放速率"。

2. 131

破裂 bursting

由于物体内部或外部的受到过大压力而引起的剧烈损坏。

注: 在英语中,由于材料内部产生的应力破裂被称为"shattering"。

2 132

缆线 cabled yarn

<纺织玻璃纤维>二根或多根合股纱 (或者合股纱和单纱)通过一次或多次并捻而成的纱线。

2. 133

压延机 calender

具有多组成对排列的压延热辊的机器,每对辊筒的旋转方向相反。

注: 压延机用于生产薄膜、片材、涂布基材或层压材料, 材料厚度由最后一对辊筒的间隙调控。

2.134

校准 calibration

在规定的试验条件下,建立测量仪器或测量系统所指示的值与相应的标准或从这些标准得到的已 知值之间关系的一组操作。

2 135

发热量 calorific value

参见"燃烧热"。

2.136

碳纤维前驱体 carbon fibre precursor

经热解重组能转化为碳纤维的有机纤维。

2. 137

碳化处理 carbonization

在惰性气氛中将预氧丝转化为碳纤维的热处理过程。

2.138

羧甲基纤维素 carboxymethyl cellulose

CMC

纤维素中的部分或全部羟基上的氢被羧甲基取代的产物。

2. 139

基带 carrier

<胶粘带>用于涂胶黏剂的柔性材料。

注:基带可以是膜、织物、箔或纸。对于单面胶粘带中的基带,也使用术语"背衬"。

2. 140

酪素 casein

CS

由脱脂奶经酸化或凝乳酶处理后沉淀的蛋白质。

2. 141

流延薄膜 cast film

在基材表面积附一层塑料熔体、溶液或分散体,硬化后从该表面分离而制得的薄膜。

通过流延方法制备的塑料薄膜,先经过挤出机把原料塑化熔融。通过T型结构成型模具挤出,呈片状流延至平稳旋转的冷却辊筒的辊面上,膜片在冷却辊筒上经冷却降温定型,再经牵引、切边后把制品收卷。

2. 142

铸塑,浇铸 casting

无外部压力下,将液体或粘稠材料倒入模腔中或用其他方法注入模腔中或倒在准备好的基材表面 上使之凝固成型制品的工艺。

2. 143

浇铸(制)模具 casting mould

<滚塑>使用浇铸工艺制作的金属模具。

2.144

铸塑树脂, 浇铸树脂 casting resin

可以倒进或用其他方法注入模具中,不加压力而形成固体制品的液态树脂。

催化剂 catalyst

能加快化学反应速率、反应结束后理论上保持其化学性质不变且用量少的物质。

2.146

型腔 cavity

模具中用来成型制品的中空部分。

2.147

型腔压力 cavity pressure

P

热塑性材料成型过程中,在浇口附近或型腔内的表面测量的任一时刻型腔内的压力。

2 148

型腔保压压力 cavity pressure at hold

在模塑过程的压力保持期间,成型模腔中材料所受的压力,可在浇口附近或成型模腔内表面中央 测量。

2.149

泡沫塑料 cellular plastic, foamed plastic

发泡塑料 expanded plastic

由于内部具有大量相互连通或不连通的微小气孔而导致密度降低的塑料。

注:泡沫塑料(发泡塑料)通常简称为泡沫。

2. 150

乙酸纤维素; 醋酸纤维素 cellulose acetate

CA

纤维素中的部分羟基被乙酸酯化后的产物。

2. 151

乙酸丁酸纤维素; 醋酸丁酸纤维素 cellulose acetate butyrate

CAB

纤维素中的部分羟基被乙酸和丁酸酯化后的产物。

2. 152

乙酸丙酸纤维素; 醋酸丙酸纤维素 cellulose acetate propionate

CAP

纤维素中的部分羟基被乙酸和丙酸酯化后的产物。

2 153

硝化纤维素; 硝酸纤维素 cellulose nitrate

CN

纤维素与硝酸进行酯化反应的产物。

2. 154

丙酸纤维素 cellulose propionate

CP

纤维素中的部分羟基被丙酸酯化后的产物。

2. 155

纤维素塑料 cellulosic plastic

由纤维素衍生物制备的塑料。

打击中心 centre of percussion

<摆锤冲击试验机 >摆锤上的一点,在该点对试样进行打击所产生的效应和摆锤的全部质量如果均集中在该点对试样进行打击所产生的效应是相同的。

注: 当单摆沿水平线通过打击中心做一次打击,摆轴不产生水平方向的反作用力。

2. 157

离心铸塑 centrifugal casting

使装有液体单体、预聚物或聚合物分散体的模具绕轴高速旋转,并用适当方式(如:加热化学反应)使聚合物凝固,形成空心筒状制品的工艺。

2.158

离心模塑 centrifugal moulding

使装有干燥可熔模塑粉的模具绕管轴高速旋转,同时加热熔化聚合物,形成空心管状制品的工艺。

2. 159

链长 chain length

沿分子主链测量的原子间距离的总和。

注: 本术语并非指分子链两端之间的直线距离。

2. 160

链转移 chain transfer

通常在链式聚合反应中发生的一种化学反应。反应中,一个活性大分子将反应性活性种转移到另一个分子上而自身失去活性。

注:链转移可导致聚合速度不变、减小或聚合终止。

2. 161

链转移聚合反应 chain-transfer polymerization

频繁通过链转移, 持续进行链生长的链式聚合反应。

2. 162

粉化 chalking

塑料制品表面出现粉状物的现象。

2. 163

烧焦长度 char length

沿燃烧方向, 试样炭化痕迹的长度。

注1:参见"烧毁长度"。

注2: 在某些标准中,烧焦长度由规定的测试方法测定。

2. 164

炭(名词) char (noun)

热解或不完全燃烧产生的炭化痕迹的部分。

2. 165

炭化(动词) char (verb)

在热解或燃烧中的炭化过程。

2.166

特征长度 characteristic length

<断裂韧性试验>裂纹尖端塑性变形区的尺寸,用于检验是否满足尺寸判据要求。

2. 167

简支梁缺口冲击强度 Charpy notched impact strength

<简支梁冲击试验>试样水平放置,两端支持在支点上,用摆锤冲击试样跨距中点、缺口背面使试 样破坏所需要的能量,与试样缺口处的原始横截面积有关。

注: 单位为千焦耳每平方米(kJ/m²)。

2. 168

简支梁无切口冲击强度 Charpy unnotched impact strength

<简支梁冲击试验>试样水平放置,两端支持在支点上,用摆锤冲击试样跨距中点使试样破坏所需要的能量,与试样的原始横截面积有关。

注:单位为千焦耳每平方米(kJ/m²)。

2 169

化学发泡塑料 chemically foamed plastic

由组分热分解或化学反应产生气体形成泡孔的泡沫塑料。

2.170

冷辊式挤出 chill-roll extrusion

将熔融的挤出物引至冷辊上使其冷却并成型为薄膜和片材的工艺。

2. 171

烟囱效应 chimney effect

在相对封闭的竖向空间内,由于气流对流而促使热气流向上流动的现象。 注: 这通常会吸入更多的空气到火中。

2. 172

氯化聚氯乙烯 chlorinated poly (vinyl chloride)

PVC-C

聚氯乙烯中的部分氢被氯取代的产物。通常由聚氯乙烯树脂经氯化反应制得。

2. 173

氯化聚乙烯 chlorinated polyethylene

PE-C

通过氯化改性,使聚乙烯分子链上的部分氢原子被氯原子取代后的产物。

2.174

氯化橡胶 chlorinated rubber

由天然橡胶或合成橡胶经氯化改性后得到的橡胶衍生品。

注: 氯化橡胶是溶剂型黏合剂中的一种复合组分。

2. 175

氯丁橡胶 chloroprene rubber

氯丁橡胶 CR

氯丁橡胶 polychloroprene

2-氯-1,3-丁二烯经乳液聚合而制成的弹性体。

2. 176

氯磺化聚乙烯橡胶 chlorosulfonated polyethylene

CSM

用气态氯和二氧化硫在溶液中同时氯化和氯磺化聚乙烯制备的弹性体材料。

2. 177

短纤维、切断纤维 chopped fibre

由纱线切成的未经任何方式粘合的短纤维。

注: 短切纤维可被施胶以加入注塑模塑粉中。

短切原丝 chopped strands

<纺织玻璃纤维>切短成一定长度的连续纤维原丝段。

2 179

短切原丝毡 chopped-strand mat

<纺织玻璃纤维>用粘结剂将随机无定向分布的短切纤维粘合在一起而制成的毡。

2.180

夹具 chucking appliance

<滚塑>用于夹紧模具不同分片的锁紧机构。

2. 181

中心塔 clamshell

<滚塑>放置在塔式机臂车的旋转中心,连接臂车,提供臂车圆周旋转的动力并具有输送电力和压缩气体功能的装置。

2. 182

夹持(动词) clamp (verb)

<黏合剂>在黏合剂生效过程中,用夹子压住黏合部位施加压力固定。

注:"铁夹钳"是一种特殊类型的夹子,用来施加较高的压力。

2 183

夹持时间 clamping time

<黏合剂>夹持黏合部位的时长。

2.184

塔式滚塑机 clamshell machine

< 定塑>至少具有一套使模具进行双轴旋转的旋转臂及臂车,且加热室或者臂车可以沿某一轴心进行圆周移动使模具可顺利进出加热室的滚塑机,简称塔式机。

2.185

劈裂 cleavage

<黏合剂试验>对刚性被粘物连接部位施加力的方式,这种力在整个黏接面内不均匀,应力集中在破坏边缘。

2. 186

劈裂强度 cleavage strength

以劈裂方式施加力,使黏合装配件失效所需的力。

2. 187

熔块 clinker

由完全或不完全燃烧形成的残渣固体团块,可能是完全或部分熔融造成的。

2. 188

闭孔 closed cell

封闭的泡孔,不和其他泡孔相通。

2. 189

叠合时间 closed-assembly time

<黏合剂>从涂胶表面叠合到加热和/或加压使黏合剂固化之间的时间。

2.190

闭孔泡沫塑料 closed-cell cellular plastic

几乎所有泡孔均不相通的泡沫塑料。

涂布织物 coated fabric

一面或两面有聚合物黏附层且保持柔性的织物。

2. 192

涂层 coating

<产品>用涂布方法涂施的物料薄层。

2 193

涂布工艺,涂覆加工 coating process

在基材上涂施薄层液态或粉状物物料的方法。

2. 194

线性热膨胀系数 coefficient of linear thermal expansion

材料单位温度变化的单位长度可逆变化。

注: 其值可随不同温度范围而改变。

2. 195

加捻收缩系数, 捻缩率 coefficient of twist contraction

<玻璃纤维>加捻引起的纱线长度变化率。

注:单位为无量纲的百分数。

2 196

内聚 cohesion

<黏合剂>单一物质内部各粒子靠主价力、次价力结合在一起的状态。

2.197

内聚破坏 cohesion failure

cohesive failure

<黏合剂>粘接件破坏时在胶黏剂或被粘物内部发生断裂,而胶黏剂仍黏附在被粘物上。

2.198

冷拉 cold drawing

不加热拉伸热塑性塑料的方法。

2. 199

冷流 cold flow

室温无外力条件下的黏合剂层(或涂膜)的变形。

2.200

冷压模塑 cold moulding

物料在室温下模压成型后于高温下进行固化的压塑方法。

2. 201

冷压 cold pressing

<黏合剂>对装配件只加压而不加热的粘接操作。

2. 202

室温固化 cold setting

热固性材料在室温下进行固化。

注:上一版中称为冷固化。

2. 203

室温固化黏合剂 cold-curing adhesive, cold-setting adhesive

冷胶(弃用)cold glue (deprecated)

不需加热即可固化的黏合剂。

2.204

冷料阱 cold-slug well

料阱 slug well

注射模具中, 正对主流道口用来捕集低于有效模塑温度而偏冷的初始注射料(冷料)的空间。

2. 205

泡孔塌陷(名词) collapse (noun)

瘪泡(弃用)

<泡沫塑料>泡沫塑料制造过程中,因泡孔结构破坏而造成的非有意压实。

注:上一版中称为瘪泡。

2.206

收集 collection

<塑料废弃物>将塑料废弃物从源头转移到回收处的物流过程。

2 207

洇色 colour bleeding

着色剂或着色组分由于析出或迁移而移动到制品表面的现象。

2.208

色粒color granule

除黑粒、黑斑粒和树脂应有的颜色外其他颜色的粒子。

2.209

色旋 colour spin

塑料制品表面某个区域内明显异于指定颜色的片状或条状斑痕缺陷。

2. 210

色斑 colour spot

塑料制品表面明显异于指定颜色的其他颜色的点状物缺陷。

2. 211

梳形链 comb chain

在主链上有规律的间隔处连接有长度相近的线型支链的大分子。

2. 212

梳形聚合物 comb polymer

具有梳形链结构的聚合物。

2. 213

组合增强 combination reinforcement

用机械或化学方法把一种增强材料的几种形式组合起来的制品。

注: 这种增强材料一般包括含短切原丝的增强材料和含非短切原丝的增强材料。

2. 214

可燃的(形容词) combustible (adjective)

能够燃烧的。

2. 215

可燃物(名词) combustible (noun)

能够燃烧的物体。

2. 216

可燃物含量 combustible-matter content

<玻纤增强材料>干燥的纺织玻璃制品中煅烧后失去的材料质量与干燥制品质量之比。

2.217

燃烧 combustion

物质进行剧烈的氧化还原反应,通常伴有火焰和/或发光和发烟的现象。

2.218

燃烧产物 combustion products

燃烧产生的固体、液体和气体物质。

注1:参见"火焰烟气"。

注2: 燃烧产物可包括火焰烟气、灰分、烧焦、熔块和烟灰。

2. 219

混合塑料 commingled plastics

不同种类塑料或制品的混合物。

注: 其同义词为混杂塑料。

2. 220

紧凑拉伸试样 compact tensile specimen

一种用于疲劳裂纹扩展试验的试样。

注:见 ISO 15850:2002 中的图 2。

2 221

相容性 compatibility

<助剂> 混合物组分特性,组分是否析出、渗霜或以其他方式从混合物中分离出来

2.222

完全破坏 complete break

<简支梁和悬臂梁冲击试验>试样断裂成两段或多段。

2. 223

复数柔量 complex compliance

<动态机械试验>线性黏弹性行为中复数模量的倒数。

记为 C*。

注:单位为每帕斯卡(1/Pa)。

2. 224

复数模量 complex modulus

<动态机械试验>黏弹材料经受正弦负荷的应力-应变比:

复数模量 $M^* = M' + iM''$

其中 M'是复数模量的实部;

M"是复数模量的虚部;

i 是 $\sqrt{-1}$ 。

注:单位为帕斯卡(Pa)。

2. 225

复数剪切黏度 complex shear viscosity

<平行平板振荡流变仪>动态剪切应力与动态剪切应变速率之比。

注:单位为帕斯卡秒(pa·s)。

2. 226

复合材料 composite

<纤维增强>由基料和粒状或纤维状增强材料组成的两相或多相的固体材料。

示例:含有增强纤维、粒状或空心球等填料的模塑料。

2.227

复合材料 composite

由两层或两层以上(通常对称组装)组成的固体产品,如塑料薄膜或片材、通用或复合的泡沫塑料、金属、木材或符合 2.226 定义的复合材料,层间可使用或不用黏合剂。

示例: 包装用复合膜: 结构材料用夹芯微孔复合材料: 纸或织物制成的层压材料等。

2. 228

复合模具 composite mould

包含多个不同的型腔与一个共同的基板组成的多腔模具。

2. 229

堆肥 compost

混合物生物分解得到的有机的土壤调理剂。该混合物主要由植物残余组成,有时也含有一些有机物和一定的无机物。

2. 230

堆肥能力 compostability

在堆肥过程中材料被生物分解的能力。

2. 231

堆肥化 composting

产生堆肥的一种需氧处理方法。

注: 堆肥是一种有机土壤改良剂,主要由多种蔬菜残渣组成,有时也含有其他有机物质和含量有限的矿物质。

2. 232

混配料 compound

一种或几种聚合物与其他组分如填料、增塑剂、催化剂和着色剂等的均匀混合物。

2. 233

压塑 compression moulding

将一定质量的模塑料放入特定模具型腔中,通过加压且通常在加热条件下成型为制品的工艺。

2. 234

模塑压力、压塑压力 compression-moulding pressure

<压塑>成型过程中施加在模具中物料上的压力。

2. 235

压缩应变 compressive strain

<压缩试验> 每单位初始标距的减少量。

注:单位为无量纲比率或百分比。

2. 236

压缩强度 compressive strength

<压缩测试>压缩试验中,试样能承受的最大压缩应力。

注:单位为兆帕(MPa)。

2. 237

缩聚物 condensation polymer; Polycondensate

由缩聚反应制得的聚合物。

2. 238

缩聚反应 condensation polymerization; Polycondensation

含有两个或两个以上官能团的单体,发生聚合脱去小分子副产物而生成高分子化合物的反应。

状态调节环境 conditioning atmosphere

试验前样品或试样存放的恒定环境。

2 240

状态调节时间 conditioning time

<黏合剂>从加热和/或加压作用于粘接处到达到所需粘接性能的时间间隔。

2. 241

导电胶、导电黏合剂 conductive adhesive

为避免电荷积聚或利于电流传导而特别设计的黏合剂。

2. 242

构型重复单元 configurational repeating unit

聚合物分子链构型在主链上一个或多个立体构型点重复的最小构型基本单元。

2. 243

构型序列 configurational sequence

基于构型单元各种键接次序定义的大分子链的组成部分,在其结构单元的立体异构点有一种或多种相对或绝对构型。

2.244

恒定冷却速率 constant cooling rate

< 模塑>在规定温度范围内降温的恒定速率,通过控制冷却液的流量来获得,在冷却液流动方向上每隔10mm测量冷却速率,与规定冷却速率的偏差不超过规定的公差。

注: 通常单位为摄氏度每小时(℃/h)。

2. 245

重复结构单元 constitutional repeating unit

聚合物中最小的重复组成单元。

2. 246

结构单元 constitutional unit

聚合物中包含部分基本组成的原子或原子基团。

2. 247

结构序列 constitutional sequence

由一种或几种结构单元构成的高分子的规定部分。

基于一种或多种结构单元的各种键接次序定义的大分子链组成部分。

2.248

接触型黏合剂 contact adhesive

涂于两个被粘物表面,经晾干叠合在一起,无需施加持续压力即可形成具有胶接强度的胶黏剂。 注:"表干"是指由于蒸发了足量的挥发性成分,手触黏合层时感觉变干。

2. 249

接触力 contact force

<冲压>在垂直于板材平面方向上施加在冲压工具上的力。

2. 250

接触成型 contact moulding

触压成型 contact pressure moulding

在成型和固化过程中,施加尽可能小的压力制备增强塑料模制品的方法。

污染物 contaminant

不需要的物质或材料。

注: "impurity"是弃用词。

2 252

连续长丝织物 continuous-filament woven fabric

经向和纬向均采用连续纤维纱织造的机织物。

2. 253

连续长丝/定长纤维织物 continuous-filament/staple-fibre woven fabric

一个方向(通常为经向)为连续纤维纱,另一个方向为定长纤维纱织造的机织物。

2. 254

连续原丝毡片 continuous-strand mat

<纺织玻璃纤维>用粘结剂将采用抛丝法制得的连续纤维组成的纤维网粘合在一起而制成的毡。

2. 255

对照物 control

与试验材料有相似成分和结构,并与试验材料同时暴露后进行比较的材料。

2.256

规定挠度 conventional deflection

<弯曲试验>挠度为试样厚度的1.5倍。

注:单位为毫米(mm)。

2. 257

转化设备 converter

<塑料废弃物的回收>能够将塑料原料加工为可以使用的半成品或成品的专用设备。

2. 258

冷却室 cooling chamber

<滚塑>容纳转动的模具,使加热后的模具在其中进行冷却的空间。

2. 259

冷却定型模 cooling jig

冷却固定胎模 cooling fixture

shrinkage block 防收缩架

shrinkage jig 防收缩定型模

为获得特定零件的受控尺寸而对模塑件进行冷却的形状。

2.260

冷却时间 cooling time

<注塑>从注射结束到开模的时间。

注: 单位为秒(s)。

2. 261

冷却时间 cooling time

<滚塑>滚塑机旋转臂离开加热室到脱模时的时间。

2. 262

共聚物 copolymer

由两种或两种以上结构重复单元构成的聚合物。

2. 263

带温控的螺杆、空心螺杆 cored screw

为加热或冷却挤出机螺杆,在其中心设置内部循环流体进出通道的挤出机螺杆。

2.264

腐蚀损伤 corrosion damage

由化学作用引起的物理和/或化学损伤或功能受损。

2.265

腐蚀电极 corrosion target

在指定条件下,用于测量腐蚀危害程度的传感器。

注: 传感器可以是成品、组件或用于模拟他们的参考物质。

2.266

共溶解性 co-solvency

混合溶剂得以溶解聚合物的现象,其中组成混合溶剂的任意一种溶剂却不能单独溶解聚合物。

2. 267

古马隆-茚树脂 coumarone-indene resin

一种热塑性树脂,由富含苯并呋喃、茚及它们的同系物和衍生物的煤焦油在酸催化下聚合得到。 注: 古马隆-茚树脂树脂通常用作增黏剂。

2. 268

配重块 counterweight

<滚塑>装在旋转臂上,用于平衡模具重量的装置。

2. 269

偶联剂 coupling agent

<增强塑料>在树脂基体与增强材料界面能促进或产生较强粘接的物质。

注: 偶联剂可加入到增强材料或树脂中,也可两者中均加入。

(原术语标准)

裂纹 crack

贯穿或未贯穿材料外表面或其整个厚度的裂缝,裂纹两侧壁之间的聚合材料是完全分离的。

2.270 [来源: GB/T2035-2008,

2. 271

开裂 crack

裂纹

<穿孔试验>任何可以用肉眼观察到的裂缝,并且不能贯穿材料的全部厚度。

2. 272

裂纹 crack

<表面磨损>发生在材料表面局部的宽度小但通常长度和深度较大的缺陷。

2. 273

裂纹长度 crack length

<疲劳裂纹扩展试验>试验过程中任何时间的裂纹总长度,为初始裂纹长度与疲劳荷载引起的裂纹长度增量之和。

2. 274

裂纹长度 crack length

<断裂韧性试验>基准线与初始裂纹尖端的距离。

注:单位为米(m)。

2. 275

麻点, 小凹陷 crater; pit

小而浅的表面孔穴。

注:通常,该孔穴尺寸比针眼大且形状更不规则。

2.276

银纹 craze

crazing

位于塑料制品表面或浅表层的一种缺陷,呈现出网状的微裂纹。

注:聚合物材料在张应力作用下表面或内部出现的垂直于应力方向的微裂纹。当光线照射到裂隙面的入射角超过临界角时,裂隙因全反射而呈银色。

2 277

乳化 creaming

<聚氨酯泡沫塑料>多元醇与异氰酸酯混合物反应的初期膨胀阶段。

注:该阶段的标志为反应混合物从透明变为浑浊(乳状)。

2. 278

乳化 creaming

<悬浊液>通过部分和可逆分离,使分散体系的上部至少有一个分散相浓度增加。

通过部分或者可逆分离,提高分散体系上部至少一种分散相的浓度

可逆分离是化工过程常见操作

2 279

蠕变 creep

<材料的机械性能>施加较小的恒定力时应变随时间缓慢增加。

2.280

蠕变 creep

<胶黏剂>在初始瞬时弹性变形之后,粘接层在载荷作用下的缓慢弹性变形。

2. 281

蠕变强度极限 creep-strength limit

在一定的温度和相对湿度下,材料在规定时间内产生特定的应变或导致破裂的初始应力。

2. 282

甲酚树脂 cresol resin

由甲酚与醛类或酮类缩聚反应制得的酚醛类树脂。

2. 283

甲酚-甲醛树脂 cresol-formaldehyde resin

CF树脂 CF resin

由甲酚与甲醛缩聚反应制得的酚醛类树脂。

2. 284

关键横截面积 critical cross-sectional area

<试样的模塑>模腔的横截面积,在模腔中成型试样的关键部分,即进行测量的部分。

2.285

临界能量释放率 critical energy release rate

 G_{IC}

<断裂韧性试验>在平面应变加载条件下,裂纹开始扩展时,预制裂纹试样的能量释放率。 注:单位为焦耳每平米(J/m²)。

2. 286

临界应力强度因子 critical stress intensity factor

 K_{1C}

<断裂韧性试验> 裂纹尖端周围在平面应变加载条件下, 裂纹开始扩展时的应力强度因子值。

注1: 单位为帕斯卡平方根米 $(Pa \cdot \sqrt{m})$ 。

注2: 材料的临界应力强度因子KIC与其临界能量释放率GIC相关,公式如下

$$G_{IC} = K_{IC}^2/E$$

式中:

E——弹性模量,在相同的加载时间(直至裂纹萌生)和温度条件下测定。 在平面应变条件下:

$$E = \frac{E_t}{1-\mu^2}$$

式中:

Et——拉伸弹性模量;

M——泊松比。

2. 287

直角机头 crosshead

固定在挤出机筒出料端、与机筒轴线呈90°挤出制品的挤出机头。

2. 288

交叉层压 cross-laminating

cross-banding

某些材料层根据纹理或各向异性方向与其余层成一定角度的成型工艺。

注: 本术语会与胶合板和黑板混淆。通常假定围绕层压板厚度中心线的层压板是平衡结构。

2. 289

交联链节,交联桥(名词) crosslink(noun)

将大分子链彼此从侧面连接的结构单元。

2.290

交联(动词) crosslink (verb)

通过共价键或离子键将多个高分子链键接在一起的过程。

2. 291

交联 crosslinking

由化学键形成的三维网状结构。

2.292

横向 crosswise

与纵向成90°的方向。

2. 293

交向层压制品 crosswise laminate

各向异性层互相垂直排列的层压制品。

2. 294

中高度 crown

<压延机>为补偿压延机辊筒在压力下的挠曲形变,在压延辊筒中部逐渐凸起增加的直径。

2. 295

结晶聚合物 crystalline polymer

展示结晶性的聚合物。

注:可形成长程三维有序晶体的聚合物。

结晶性 crystallinity

具有分子尺度的三维有序结构。

2 297

晶粒 crystallite

<聚合物>小的结晶区域。

注1: (聚合物)结晶通常指有一定边界的结晶区域。

注2: 该定义与经典结晶学中使用的不同。

2 298

丙阶段 C-stage

热固性树脂反应的最终阶段,在此阶段物料基本不溶且不熔。

注: 这个阶段中, 树脂完全固化形成热固性模塑件。

2. 299

C型臂 C-shaped arm

<滚塑>外形呈"C"状,通过两端同时固定模具的旋转臂。

2.300

固化温度 cure temperature

黏合剂、装配件或聚合物组分固化所需的温度。

2.301

固化时间 cure time

在一定的温度和/或压力下,装配件中黏合剂或聚合物组分固化所需的时间。

2. 302

固化(名词) cure; curing (noun)

<聚合物或黏合剂>通过聚合和/或交联,将预聚物或聚合物组合物转化为更稳定、更适用的状态的过程。

注1: 双功能聚氨酯体系的固化是通过聚加成实现的,橡胶体系的固化是通过交联实现的,酚醛体系的固化是通过缩聚和交联实现的。

注2: 黏合剂固化后, 其强度得到提高。

2.303

固化(动词) cure (verb)

curing

<聚合物或黏合剂>通过聚合和/或交联,将预聚物或聚合组份转变成较稳定、更适用的状态,对于 黏合剂其表现黏合强度提高。

注1: 双功能聚氨酯体系的固化是通过聚加成进行的,橡胶体系的固化是通过交联进行的,酚醛体系的固化是通过缩聚和交联进行的。

注2: 黏合剂固化后, 其强度得到提高。

2.304

固化剂 curing agent; hardening agent; hardener

在一定条件下能使树脂、黏合剂、涂料等产生固化反应并参与该反应的物质。

2. 305

露层 cut layers

<层压塑料>经机加工或磨削的棒材、管材和砂磨的片材表面露出表层或下层切边的状态。

切割深度 cutting depth

<加工工件>一次切削前后工件厚度之差(平均值)。

2.307

切割速度 cutting speed

<加工工件>相对于工件,锯齿切削刃上尖点或磨盘切割边缘尖点的瞬时速度。

注1: 对于圆锯或磨盘,vc和n之间的关系由方程式 $vc=n2\pi R$ 给出。

2.308

氰基丙烯酸酯单体 cyanoacrylate monomer

具有结构为CH2 = C(CN) - COOR的特殊类型丙烯酸酯单体。

注: 氰基丙烯酸酯单体能够以薄膜形式快速聚合,并用于某些快速固化聚合型黏合剂。

2.309

周期 cycle

<疲劳试验>周期性重复的最短加载时间或应力时间函数。

2 310

周期比 cycle ratio

<疲劳试验>施加的周期数与使用寿命的比值。

注:该比值用于测试承载力及其SN曲线(沃勒Woehler疲劳曲线)。

2 311

周期时间 cycle time

<模塑>完成整个成型周期所需的时间。

2.312

环烯烃共聚物 cycloolefin copolymer

一种环烯烃 (或多种环烯烃)和其他单体的聚合物。

2.313

烧毁面积 damaged area

<燃烧试验>在规定的试验条件下,材料因燃烧或热解作用而受到永久性损坏的总面积。

注2: 本术语的用户应指定要考虑的损坏类型。这可能包括如材料损失、变形、软化、熔化、炭化、燃烧、热解或化学侵蚀。

2. 314

烧毁长度 damaged length

<燃烧试验> 在规定的试验条件下,材料的烧毁面积在特定方向的最大长度。

注1: 另见"燃烧长度"。

注2: 单位为米 (m)。

2.315

达玛树脂 dammar resin

从娑罗双属、坡垒属和巴尔诺卡普斯属植物中获取的树脂。

注: 达玛树脂可溶于某些有机溶剂,用于压敏胶黏剂的增稠剂和改性剂。

2.316

阻尼 damping

材料或材料体系经受振荡负荷时,以热量形式耗散能量的量度。

注: 自由振荡中,阻尼表现为体系振幅随时间延长而减小。

2. 317

压板开距 daylight

模压机开启后,移动压板(台)与固定压板(台)之间的距离。对于多层模压机,压板开距为相邻两压板间的距离。

2.318

衰变常数, 衰减? decay constant——IS06721.1

ß

<动态机械试验>自由振动阻尼随时间衰变的系数。

注:单位为每秒(1/s)。

2.319

装饰层压板 decorative laminate

由几层片状材料(如,纸、薄膜、金属箔或织物)粘接制得的层压板。外层的一面或两面具有单一或多种装饰性颜色或图案。

2. 320

去鳞(动词) defin (verb)

从模塑制品上除去鳞状物。

2. 321

爆燃 deflagration

伴随着爆炸以亚音速传播的燃烧波。

2 322

除边 deflashing

用机械加工或手工方法,除去模塑制品飞边的过程。

2.323

挠度 deflection

< 简支梁仪器冲击和穿孔试验>冲击过程中冲击刀相对于试样支座的位移,以冲击刀和试样的初始接触的位置为起点。

注1: 单位为毫米 (mm)。

2. 324

挠度 deflection

<弯曲试验和弯曲蠕变试验>弯曲过程中,试样跨距中心的顶面或底面偏离原始位置的距离。 注1:单位为毫米 (mm)。

2. 325

断裂形变 deflection at break

<简支梁冲击试验>冲击力下降至最大冲击力的5%或以下时的形变。

注1: 单位为毫米 (mm)。

注2:有必要区分断裂时的形变和拉伸开始时的形变极限,形变极限由试样的长度和宽度以及试样支架之间的距离决定。对于边缘位置的1型试样,形变极限在32 mm~34 mm之间。

2. 326

最大冲击力形变 deflection at maximum impact force

<简支梁仪器冲击和击穿试验>最大冲击力发生时的形变。

注1: 单位为毫米 (mm)。

2. 327

反絮凝剂 deflocculation agent

能使凝聚物破碎成初级粒子,或防止初级粒子结合成凝聚物的物质。

浇口料切除(动词) degate (verb)

<注塑和压塑>从模塑件上分离主流道。

注塑和压铸中, 从模塑件上分离注道残料以及多模腔中的流道冷料。

2 329

降解塑料 degradable plastic

在规定环境条件下,经过一段时间和包含一个或更多步骤,导致材料化学结构的显著变化而损失 某些性能(如完整性、分子质量、结构或机械强度)和/或发生破碎的塑料。应使用能反映性能变化的 标准试验方法进行测试,并按降解方式和使用周期确定其类别。

2.330

降解 degradation

受环境条件的影响,经过一定时间和包含一个或更多步骤,结构发生显著变化、性能丧失(如元整性、相对分子质量、结构或力学强度)的过程。

2. 331

聚合度 degree of polymerization

聚合物分子中每个分子包含的单体结构单元数。

2.332

脱层 delamination

多层制品中因粘结部位或其邻近处破坏而引起的层间分离现象。

2. 333

脱层 delamination

<胶黏剂>由于胶黏剂失效而导致的层间分离现象,可发生在胶黏剂本身或与被粘物的界面上。

2.334

脱模温度、开模温度 demoulding temperature

冷却时间结束时模具或压板的温度,在靠近模塑材料的位置测量。

2.335

解聚 depolymerization

聚合物转变为单体或相对分子量较低的聚合物的过程。

注:是链式聚合的逆过程。

2.336

设计 design

基于明确或隐含的需求,使用现有方法和可行的技术,来定义可商业化制造的产品或制造成原型的产品的技术解决方案的创造性活动。

2.337

脱浆纤维 desized fibre

用溶剂溶解或热清洗等方法脱去浸润剂或浆料的纤维。

2 338

脱浆制品 desized product

用溶剂溶解或热清洗等方法脱去浸润剂或浆料的制品(如纱线、织物)。

2.339

劣化 deterioration

塑料因某些性能受损所表现出的物理性能的不可逆变化。

2. 340

爆轰 detonation

以冲击波为特征,传播速度大于未反应物质中声速的化学反应。

2.341

糊精 dextrin(e)

添加或不添加少量化学试剂的干态热处理淀粉制备的改性淀粉。

注1: 糊精用于某些水性黏合剂。

2.342

冲模 die

<冲压>冲压机床上用于冲切出一定形状制品的工具,如从薄膜或片材上冲切出试样。

2 343

机头 die

<挤塑>使模塑料通过一定形状通道而成型为制品的金属部件。

2.344

冲裁 die cutting

使冲模刀口冲透一层或几层塑料薄膜或片材而成型的过程。

2.345

垫板 die plate

冲模或模具型腔的支撑板。

2 346

介质损耗因数 dielectric dissipation factor

损耗因数 dissipation factor

损耗角正切 loss tangent; tangent of loss angle

损耗角 δ 的正切($tan\delta$)。

2. 347

差示扫描量热法 differential scanning calorimetry

DSC

当测试样品和参比样品在规定的气氛下受到相同的控制温度程序时,测量进入测试样品和进入参考样品的热流率之间的差作为温度和/或时间的函数。

注:可分为功率补偿型扫描量热(功率补偿型DSC)和热流型差式扫描量热(热流型DSC)两种模式。

2.348

散射日射 diffuse solar radiation

水平面的2π立体角范围内的天空和(若在视野范围内)地面反射辐射的总和,不包括以太阳圆盘 为中心的5°到6°立体角内的辐射。

 $\dot{\mathbf{z}}$:对于平面法线与直接日射之间的入射角 α ,半球散射的计算方法为用半球总辐射减去平面上直接辐射的分量[cos (a) 乘以直接辐射]。

2. 349

光漫射 diffusion of light

<光散射>辐射束在不改变其单色成分的频率时,被表面或介质分散在许多方向的空间分布过程。

注: 只有物质运动反射的辐射束不产生多普勒效应, 频率才无变化。

2.350

消化污泥 digested sludge

<塑料废弃物的堆肥化>废水和活性污泥混合物在约35℃的厌氧消化器中进行接种,以降低生物质和气味并提高污泥的脱水能力。

注:消化污泥由厌氧发酵菌以及产生二氧化碳和甲烧的产甲烷菌共同组成。

2.351

剪胀性 dilatancy

体积因剪切而增大。

注:"剪胀性"有时被错误地用来描述剪切增稠。

2. 352

稀释剂 diluent

(弃用) thinner (deprecated)

<黏合剂>仅用来降低黏合剂黏度和固体成分浓度的液体物质。

2. 353

尺寸稳定性 dimensional stability

塑料制品或试样在环境条件变化时保持其外形尺寸的能力。

注: 塑料的尺寸稳定性受蠕变、固化、收缩、添加剂的挥发或迁移以及吸水等因素影响。

2. 354

二聚体 dimer

由两个相同单体单元组成的化合物。

注: 二聚体可以是两个单体的结合产物或高分子的裂解产物。

2 355

浸涂 dip coating

一种涂布工艺,即将基材浸入液态聚合物、聚合物溶液或分散体中,然后取出经加热和干燥,固 化成薄膜。

2. 356

法向直接日射 direct normal solar radiation

在垂直于太阳光束的平面上入射的直接日射。

注:用日射强度计测量。

2. 357

直接辐射 direct radiation

直接日射direct solar radiation

direct beam radiation

以太阳圆盘为中心规定立体角(通常为5°~6°)的辐射。

注:如果已知法向直接日射,则倾斜平面上的法向直接辐射可通过将法向直接日射乘以法向与平面的夹角的余弦和从法向底部到太阳圆盘中心的线来计算。

2.358

直接无捻粗纱 direct roving

拉丝漏板下方一定数量的单丝集束后直接卷绕而成的无捻粗纱。

2.359

凹坑 dished

塑料制品平面或曲面部分中呈对称几何形状的缺陷,通常看来呈凹陷状。

2.360

崩解 disintegration

材料断裂形成的小碎片。

2. 361

分散体,分散液 dispersion

细小物质分布在另一物质中的非均相体系。

2.362

分散型黏合剂 dispersion adhesive

在液体连续相(通常是水)中的聚合物稳定分散形成的黏合剂。

注:聚合物为弹性体的分散型黏合剂通常被称为"胶乳"。

2.363

位移 displacement

<断裂韧性试验>加载装置移动的距离,根据加载销的压痕、试样的压缩和机器柔量进行校正。 注: 单位为米(m)。

2.364

溶解无机碳 dissolved inorganic carbon

DIC

<塑料废弃物的堆肥化>溶解在水中无法以特别相分离方法(如 $40000~m \cdot s^{-2}$ 转速离心分离15~min或孔径 $0.2~\mu m\sim 0.45~\mu m$ 过滤膜过滤)而分离的无机碳。

2.365

溶解有机碳 dissolved organic carbon

DOC

<塑料废弃物的堆肥化>溶解在水中无法以特别相分离方法(如 $40000 \text{ m} \cdot \text{s}^2$ 转速离心分离15 min或孔径 $0.2 \mu \text{m} \sim 0.45 \mu \text{m}$ 过滤膜过滤)而分离的有机碳。

2.366

拱凸 domed

塑料制品平面或曲面部分中呈对称变形的缺陷,通常呈凸面状。

2. 367

双A型臂车 double-A shaped vehicle for carrying arm

<滚塑>具有两个"A"型支撑架、通常用于装载框臂的臂车。

2.368

双面胶带 double-coated adhesive tape

double-sided adhesive tape

在基带两表面涂有黏合剂的胶带。

2.369

双搭接接头 double-lap joint

将两个黏着物放置在第三个黏着物的两面,三个黏着物部分重叠,重叠部分黏合在一起而形成的 连接点。

2.370

双股链 double-strand chain

通过两个原子构成不间断的环状序列所连接的结构单元组成的大分子。

2.371

双股聚合物 double-strand polymer

具有双股链结构的聚合物。

2. 372

导套、导柱套 dowel bush

dowel bushing

嵌在模具中与导柱配合, 起定位作用的硬化钢嵌件。

下压式压机 downstroke press

压力装置位于移动压板(台)之上的压机,通过压力装置驱动压板向下运动施加压力。

2 374

(脱模) 斜度 draft

使模塑件顺利脱出的模具侧壁斜度。

2.375

包模真空热成型 drape vacuum thermoforming

一种真空热成型方法,将片材夹持在活动模框内加热,使之下降到与阳模接触并罩在阳模底部,然后抽真空使片材吸附在模具阳模上面的成型工艺。

2.376

无风干扰环境 draught-free environment

现场风速对试验结果无显著影响的环境。

注: 如对于小型燃烧性能试验,有时规定最大风速为0.2 m/s。

2. 377

拉伸比 draw ratio

牵伸中拉伸程度的量度,以牵伸前后塑料的截面积之比表示。

2 378

牵引比 draw-down ratio

<挤出>模口间隙尺寸与制品最终厚度之比。

2.379

拉伸 drawing

为减小材料横截面积和/或通过取向改进其物理性能而拉伸热塑性片材、棒材或长丝的方法。

2.380

干混料 dry blend

不经熔融或不加溶剂制得的自由流动的混合料。

2. 381

粉末流动性 dry flow rate

<滚塑>干燥粉末仅在重力的作用下通过规定的漏斗流出的速率。

注:单位为秒每百克(s/100g)。

2. 382

干质量 dry mass

样品或试样在干燥后的质量。

注:干质量可表示为湿样品质量的百分比。

2. 383

干斑点 dry patch

干斑 dry spot

<增强塑料>增强材料未被树脂充分浸润的区域。

2.384

干强度 dry strength

<黏合剂> 在规定的条件下, 胶接试样干燥后测得的胶接强度。

2. 385

干粘性 dry tack

干粘性 aggressive tack

某些胶黏剂的一种特性。当胶黏剂中挥发性的组分蒸发至一定程度,在手感似乎是干的情况下, 本身接触就会相互粘合。

2.386

模塑干态 dry-as-moulded (DAM) state

试样模塑后立即放置在防潮容器中的模塑状态。

2.387

干燥温度 drying temperature

<黏合剂>涂胶后胶黏剂干燥所需的温度。

2.388

干燥时间 drying time

在规定条件下,从涂胶到胶黏剂干燥的时间。

2.389

风道 duct

<滚塑>可将燃烧机工作时的热风引入到加热室,同时将加热室的热空气形成循环流动的辅助装置。

2.390

火焰持续时间 duration of flaming

在规定条件下,火焰燃烧持续的时间,包括存在引燃源时的火焰燃烧。 注:单位为秒(s)。

2.391

硬度计硬度 durometer hardness

用硬度计测定的硬度。

2.392

停压(名词) dwell(noun)

停压 dwelling

暂停对模具施压以便让气体逸出。

2.393

动态力学分析 dynamic mechanical analysis

DΜΔ

在交变应力或应变下,测量材料的模量或阻尼,或模量和阻尼与温度、频率和/或时间关系的一种技术。

2.394

动态剪切黏度 dynamic shear viscosity

<平行平板振荡流变仪>复合剪切黏度的实部。

注: 单位为帕斯卡秒 (Pa·s)。

2.395

动态应力 dynamic stress

大小和/或方向随时间变化的应力。

2.396

动态热机械测量, 动态力学热分析 dynamic thermomechanical measurement

<动态力学试验> 在程序控制温度下,测量材料在交变应力或应变下的动态模量和(或)力学损耗与温度关系的技术。

生态资料 eco-profile

<塑料制品>在供应链中,从原材料提取阶段开始到塑料产品准备转移到的下一个运营商的部分生命周期清单分析。

2.398

E标准 "E" criterion

参见完整的E标准。

2.399

边缘对接接头 edge joint

将两个薄板的边缘端面黏合所形成的对接接头。

2.400

侧向方向 edgewise

<层压制品>平行于层压面的方向。

2. 401 注1: "贯层方向"见

注2: 这个术语通常用来表示在测试层压塑料板时施加负荷或电应力的一个方向。

2.402

侧向冲击 edgewise impact

<简支梁和悬臂梁冲击试验>冲击方向平行于试样宽度方向,冲击在试样窄的纵向表面(试样长与厚形成的表面)。

2.403

侧向方式 edgewise position

<负荷变形温度试验> 沿试样宽度方向并与窄纵向表面成直角施加试验负荷的试样放置方式。

2 404

有效燃烧热 effective heat of combustion

物质在规定条件下的燃烧热。

2.405

顶出 ejection

从模腔中取出模制品的过程。

2.406

顶针 ejector

能使模塑制品从模具中取出的机械或气动装置。

2.407

弹性体 elastomer

能因轻微应力产生明显变形,除去外力后又能迅速恢复到(或接近)原尺寸或形状的高分子物质。

注:该定义适用于室温试验条件。

2.408

电加热 electric heating

<滚塑>将电能转化为热能直接作用于模具,对模具进行加热的方法。

2.409

电气强度 electric strength

介电强度 dielectric strength

在规定的试验条件下,击穿电压与施加电压的两电极之间距离的商。

注: 通过击穿介质的电场强度测定。

2.410

电铸模具 electroformed mould

具有一个或多个电镀金属倒模的型腔的模具。

2.411

嵌铸(聚合物中) embedding (in a polymer)

制件嵌入聚合物中的方法,将单体、预聚物或聚合物分散体,注入放有制件的模具中使聚合物固化或凝固,然后从模具中取出包嵌的制件。

注:对于电器部件,导线或接线柱可以从嵌铸件伸出。

2.412

压花片材 embossed sheet

在一面或两面带有压制花纹的片材。

2. 413

压花 embossing

使表面产生浮雕式花纹的工艺。

2.414

乳化剂 emulsifying agent, emulsifier

能吸附于液-液界面并显著降低液-液界面自由能、促使两种不混溶的液体形成均匀而稳定乳液的物质。

注: 英文也用dispersant

2.415

乳液 emulsion

一种液体以微滴状分散在另一种液体中的非均相体系。

注:工业上有些为乳液的体系实际上是悬浮液,如聚乙酸乙烯酯(PVAC)乳液。

2.416

乳液型黏合剂 emulsion adhesive

由疏水性液体树脂在水中形成稳定乳液所构成的黏合剂。

2.417

乳液聚合反应 emulsion polymerization

借助乳化剂的作用,在搅拌下使单体分散在介质(通常为水)中形成乳液,由引发剂在乳胶粒中引发单体进行聚合的聚合反应。

2.418

胶囊型黏合剂 encapsulated adhesive

把反应性组分的颗粒或液滴包封在保护膜(微胶囊)中,在用适合的方法破坏保护膜之前能防止 固化的胶黏剂。

2.419

包封 encapsulation

采用适当的方法,如刷涂、浸渍、喷涂、热成型或模塑等,涂施热塑性或热固性保护涂料或绝缘 涂料封闭制件的方法。

2. 420

端基 end group

高分子链末端的基团,只有一个连接点同聚合物分子链端部相连。

实际使用条件 end-use conditions

根据制造商的产品说明,产品在预期的生命周期内使用时所处的条件。

2.422

能量 energy

<简支梁仪器冲击和穿孔试验>试样因变形和/或断裂、被刺穿或穿刺达到一定形变量所消耗的能量。

注:单位为焦耳(J)。

2. 423

能量 energy

<断裂韧性试验>基于修正后的力—位移曲线,裂纹开始扩展时的输入能量。

注:单位为焦耳(J)。

2.424

能量校准因子 energy calibration factor

<断裂韧性试验>用于修正因试样刚度和归一化裂纹长度引起的误差。

考虑裂纹长度对刚度系数的影响, 公式如下

$$\phi(a/w) = -S\left(\frac{dS}{d\alpha}\right)^{-1}$$

式中:

S——试样的刚度;

 α (a/w)——归一化裂纹长度。

注: GB/T XXXX附录A中给出了这两种类型试样的 $\phi(a/w)$ 值。

2.425

空载能耗 energy consumption without articles

<滚塑>空载状态下,加热室温度从23℃上升到250℃并保持在250℃±10℃下30min,滚塑机所消耗的热能。

注:单位为千焦耳(kJ)。

2. 426

能量回收 energy recovery

<塑料的回收> 通过直接燃烧和受控燃烧产生可利用的能量。

注:产生热水、蒸汽和/或电的固体废物焚化炉是能量回收的一种常用形式。

2.427

能量释放率 energy release rate

<疲劳裂纹扩展试验和断裂韧性试验>裂纹面积扩大 δA 引起外力功 δU_{ext} 和变形体的应变能 δU_{s} 的变化。

$$G = \frac{\delta U_{ext}}{\delta A} - \frac{\delta U_{s}}{\delta A}$$

注:单位为焦耳每平方米(J/m²)。

2.428

最大冲击力能量 energy to maximum impact force

<简支梁冲击和落锤试验>达到最大冲击力时试样发生形变所消耗的能量。

注:单位为焦耳(J)。

2. 429

环境 environment

<着火试验>可能影响暴露在火焰中物品性能或人员行为周围的情况和条件。

2.430

环境因素 environmental aspect

一个组织的活动、产品和服务中与环境或能与环境发生相互作用的要素。

2. 431

环境影响 environmental impact

环境因素全部或部分地给环境造成的不利或有益的变化。

2.432

环境条款 environmental provision

标准的规范性要素,规定了试验方法、材料或产品的不利影响最小化的措施。

2.433

环境试验 environmental test

用于评估材料在使用条件下性能的试验。

2.434

环氧树脂 epoxy resin

分子中带有两个或两个以上环氧基的预聚物及其交联产物的总称。

注: 环氧树脂可通过加入一定量的共反应物交联,如一级或二级多胺或酸酐,或使用催化剂交联,如叔胺或三氟化硼。

2.435

平衡含水量 equilibrium moisture content

在给定的恒温恒湿条件下,物体或材料既不增加也不失去水分时的含水量。

2.436

逸出气体分析 evolved-gas analysis

FGA

在程序温度或时间控制下,测定物质释放的挥发性产物的性质和/或数量作为温度的函数的技术。

2.437

逸出气体检测 evolved-gas detection

EGD

在程序温度或时间控制下,检测物质逸出的气体与温度或时间关系的一种技术。

2.438

可发性塑料 expandable plastic

具有特定配方,可通过加热、化学或机械方法转变为泡沫材料的塑料。

2.439

爆炸 explosion

在周围介质中瞬间形成高压的化学反应或状态变化,通常伴有强烈放热、发光和声响。

2 440

暴露时间 exposure time

人、动物或物体在规定条件下暴露的时间。

2.441

增量剂 extender

主要为降低成本而加到树脂、塑料或黏合剂的液体或固体惰性物质。

2. 442

引伸计 extensometer

<拉伸和压缩试验>材料试验机中用于测量试样标距变化的装置。

2.443

外增塑剂 external plasticizer

塑料混配料中作为添加剂加入的增塑剂。

2.444

挤出机机头 extruder head

安装在机筒前端的挤出机部件。挤出机头的前端有成型制品的口模。

注: 在某些情况下口模可能是机头的一部分。

2 445

挤出螺杆 extruder screw

具有一条或数条螺棱、能驱动物料沿机筒推进的传动轴。一般沿螺杆轴向按不同螺槽深度或不同 螺距分为不同区段,螺杆通常为圆柱形,其前端为半球形或圆锥形。

2. 446

挤出 extrusion

通过加热或不加热、加压使物料连续通过机头口模成型的工艺。

2.447

挤出涂布 extrusion coating

将熔融塑料连续挤出并涂覆在移动基材上的方法。

2.448

渗出 exudation

bleed-out (deprecated)

冒汗(不赞成) sweat-out (deprecated)

液体组分迁移到制品表面的现象。

2. 449

失效 failure

<穿孔试验>试样表面肉眼可见的破损。

2. 450

家族式模具 family mould

包含一个以上不同几何形状或尺寸的型腔的多型腔模具。

2. 451

花式纱线 fancy yarn

novelty yarn

<纺织玻璃纤维>为获得装饰效果经特殊加工使外观与普通纱线有明显区别的纱。

2.452

疲劳裂纹增长率 fatigue crack growth rate

由疲劳荷载引起的裂纹扩展率,以每个循环的平均裂纹增长表示。注:单位为米/循环。

2. 453

疲劳寿命 fatigue life

疲劳强度 fatigue strength

试样在发生破坏或试验终止前的循环次数。

注:疲劳寿命取决于施加应力的频率、波形和振幅以及每个循环中是否出现压缩和拉伸应力。

加料, 喂料 feed

<挤出或注塑>将物料放入料斗中。

2.455

供(给)料 feeding

指供给加工机械塑料原料。

2.456

给料再循环 feedstock recycling

化学回收 chemical recycling

<塑料废弃物的回收>除能量回收和焚烧外,通过裂解、气化或解聚反应,使得塑料废弃物的化学结构发生改变,从而生成新的单体或原材料。

2. 457

毡 mat

由短切或不短切的连续纤维或定长纤维,定向或不定向地结合在一起形成的平面结构的纤维制品。

2.458

纤维条纹 fibre streak

纤维发白 fibre whitening

半透明的纤维增强塑料中未被树脂充分浸渍的纤维集聚体所形成的呈微白色的缺陷。

2.459

纤维体积含量 fibre volume content

<纤维增强复合材料>复合材料中纤维体积占总体积的百分比。

2.460

长丝 filament

连续长度很长的纤维。

注: 其长径比通常大于1000。

2. 461

缠绕成型 filament winding

通过缠绕机控制张力和缠绕角,将浸有树脂的连续纤维或带,以一定方式缠绕到芯模上成型复合材料制件的工艺方法。

2.462

填料 filler

为改善塑料或黏合剂强度、耐久性、使用性能、其他性能或降低其成本而添于其中的相对惰性的固体物质。

注1: 两类常用填料:

- ——化学惰性填料,如陶土或木粉;
- ——增强填料,如硅酸盐、炭黑、纤维或铝粉,可显著提高聚合物的性能。

注2: 仅用于降低成本的填料也称为"增量剂", 增量剂也可以是液体。

2.463

焊条 filler rod

在热风焊接方式下能熔融并形成焊点或焊缝的热塑性塑料棒。

2.464

垫片 filler sheet

<黏合剂>一种可变形的或弹性的片状材料。将它放在待胶接的装配件、与加压器之间,或者分布

在装配件的叠层之间时,有助于胶接面受压均匀。

2.465

胶瘤 fillet

填充在两被粘物交角处的那部分胶黏剂。

注:胶瘤通常源于"溢出"或毛细管作用。

2. 466

薄膜 film

与长度和宽度相比,厚度极小的薄的平面制品,可限定最大厚度。

注: 限定的厚度随国家和材料的不同而不同,但某些情况下为0.25 mm。

2.467

膜状黏合剂 film adhesive

带基带或不带基带的薄膜状黏合剂。

注: 薄膜黏合剂通常经加热和加压固化。

2. 468

薄膜吹塑 film blowing

借助内气压使熔融的热塑性塑料管筒在牵伸冷却期间保持连续吹胀而制备薄膜的过程。

2.469

薄膜流延 film casting

将热塑性熔融聚合物、聚合物分散体或溶液,流延或涂布于运行的基材上,再用适当方法使聚合物固化而制备薄膜的过程。

2.470

薄膜挤出 film extrusion

将熔融的热塑性塑料经口模挤出制备薄膜的过程。

2. 471

后处理 finishing

<纺织玻璃纤维> 为改善玻璃纤维表面与基体之间的结合,而对纤维或织物施涂偶联剂的过程。

2.472

着火 fire

<受控>为达到某种效果,在时间和空间上可控的稳定燃烧。

2.473

火灾 fire

<不受控>在时间和空间上失去控制的燃烧。

2.474

阻火器 fire barrier

在特定条件下,一段时间内阻止火焰和/或热量和/或烟气通过的隔离装置。

2.475

火焰特性 fire behaviour

物质和(或)构筑物暴露于火灾,所发生的物理和(或)化学性质的变化。

注1: 这个概念包括火灾反应和耐火性。

注2: 在英语中,这个术语也可以用来描述火灾的特性。

2. 476

防火分区 fire compartment

<建筑>在建筑内部采用防火墙、耐火楼板及其他防火分隔设施分隔而成,能在一定时间内防止火

灾向同一建筑的其余部分蔓延的局部空间。

2.477

火焰烟气 fire effluent

燃烧或热解产生的气体和/或气溶胶(包括悬浮颗粒)的总量。

2.478

火焰暴露 fire exposure

人、动物或物品遭受火焰情况的程度。

2.479

火焰气体 fire gases

燃烧的气态产物部分。

注:参见"火焰烟气"。

注:在法语中,术语"gaz de combustion"也适用于发动机废气,可能会包括颗粒物。

2. 480

火灾危害 fire hazard

火灾所造成的的不良后果。

2.481

火灾载荷 fire load

某一空间内所有物质(包括装修、装饰材料)的燃烧总热值。

注1: 单位为焦耳(J)。

注2: 火灾载荷可根据要求基于有效燃烧热、总燃烧热或净燃烧热。

2. 482

火灾载荷密度 fire load density

某一空间内单位面积上的火灾载荷。

注: 单位为焦耳每平方米(J/m^2)。

2.483

火灾模型 fire model

用于研究和预测火灾发展的数学表达式。

2.484

火灾性能 fire performance

物体暴露于特定的火灾时的反应。

注:参见"火焰特性"。

2.485

燃点 fire point

在规定的试验条件下,物质在外部引火源作用下表面起火并持续燃烧一定时间所需的最低温度。

注1:参见"闪点"。

注2: 单位为摄氏度(℃)。

注3:在一些国家,"firepoint"一词还有另外的含义:消防设备所在的位置。该位置可能还包括火灾警报呼电话和消防指示通知。

2.486

耐火性能 fire resistance

建筑构件、配件或结构在一定时间内满足标准耐火试验的稳定性、完整性和(或)隔热性的能力。

注:"耐火的"(形容词)仅指此能力。

阻燃剂(名词) fire retardant (noun)

为延迟着火或降低燃烧速率而在材料中加入的物质或进行的处理。

注: 使用阻燃剂并不一定能抑制火焰。

2.488

火灾风险 fire risk

发生火灾的概率及其后果的组合。

注1:某个事件或场景的火灾风险是指该事件或场景的概率及其后果的组合,通常为概率和后果的乘积。

注2:某个设计的火灾风险是指与该设计有关的所有事件或场景的概率及其后果的组合,通常为所有事件或场景风险的和。

2.489

火灾场景 fire scenario

对一次火灾整个发展过程的定性描述,该描述确定了反映该次火灾特征并区别于其他可能火灾的关键事件。

2.490

火灾模拟 fire simulation

参见"火灾模型"。

2 491

鱼眼 fish-eye

<通用>未与周围材料未充分融合的球状小粒。

注: 在透明和半透明薄膜或薄片中此缺陷尤为明显。

2. 492

鱼眼 fish-eye

<黏合剂>黏合层中圆形、眼球状的变形。

2.493

直滚机 fixed-arm carousel machine

<滚塑>仅具有一套使模具进行单轴旋转的机电装置的滚塑机。

2.494

碎片料 flake

<塑料的回收>片状碎料。

注:形状取决于破碎材料性质和破碎方式。

2.495

脱层 flakes

spalling

<表面磨损>叠加表层。

2.496

剥落 flaking

表层的局部破损或脱落。

2.497

火焰前端 flame front

在材料表面或经由气体混合物传播的有焰燃烧区域边界。

2. 498

阻燃性 flame retardance

物质具有的或材料经处理而具有的明显推迟火焰蔓延的性质。

2.499

阻燃剂(名词) flame retardant (noun)

为抑制或推迟火焰的出现和/或降低其蔓延速度,而在材料中添加或对材料进行处理的物质。 注:使用阻燃剂不一定能抑制火焰。

2.500

火焰喷涂 flame spray coating

利用喷枪口与基材之间的火焰,将粉状聚合物加热至熔融喷涂在基材上的工艺。

2 501

火焰蔓延 flame spread

火焰前端的蔓延。

2.502

火焰蔓延速率 flame spread rate

在规定试验条件下,火焰前沿蔓延期间单位时间内焰烽移动距离。

注:单位为米每秒(m/s)。

2.503

火焰蔓延时间 flame spread time

在规定的试验条件下,火焰前沿在燃烧材料上移动规定距离或规定表面积所需要的时间。 注:单位为秒(s)。

2.504

火焰(名词) flame (noun)

发光的气相燃烧区域。

2.505

发火焰(动词) flame (verb)

进行发光的气相燃烧。

2.506

明火加热 flame heating

<滚塑>使用火焰对模具直接加热的方法。

2.507

防爆 flameproof

不赞成的术语,用于爆炸氛围的电气设备以外。

2.508

阻燃处理 flame-retardant treatment

提高材料或产品阻燃性的过程。

2.509

阻燃的 flame-retarded

用阻燃剂处理过的。

2.510

有焰燃烧 flaming combustion

发光的气相燃烧。

2.511

燃烧碎片 flaming debris

燃烧熔滴 flaming droplets

燃烧试验中, 从燃烧物中分离并继续燃烧的材料。

2.512

可燃性 flammability

在规定条件下材料或产品燃烧产生火焰的能力。

2.513

可燃的 flammable

在规定条件下材料或产品可燃烧产生火焰的。

2.514

飞边 flash

模塑过程中,从料腔溢出的、在模具合模面之间部分物料。

2.515

溢料槽 flash groove

spew groove

为使模塑过程中的余料溢出而在模具中设计的沟槽。

2.516

合模线 flash line

溢料线 spew line

在模具成型部件接合处形成并出现在模制品内外表面的凸线。

2.517

溢料式压塑模具、溢料式模具 flash mould

无垂直封料的配合段,允许过量的加料以飞边形式溢出的一种压塑模具。 注:该飞边承受部分压力。

2. 518

闪点 flash point

在规定的试验条件下,材料或制品产生的蒸气在火焰作用下发生闪燃的最低温度。

注1:单位为摄氏度(℃)。

注2: 不同标准规定的闪点测试方法和仪器的不同。

2.519

溢料脊 flash ridge, spew ridge

溢料区 flash area, spew area

溢料式模具中在合模面之间供过剩物料溢出、便于模具闭合的间隙或区域。

2.520

闪燃 flashing

在极短的时间内(如0s~1s),试样表面或上面反复出现火焰。

2. 521

轰燃 flash-over

某一空间内,所有可燃物的表面全部卷入燃烧的瞬变过程。

2. 522

贯层方向 flatwise

<层压制品>垂直于层压面的方向。

注1: 参见"侧向方向"。

注2: 该术语通常用于表示测试层压塑料板时,施加负荷或电应力的方向之一。

贯层冲击 flatwise impact

<简支梁和悬臂梁冲击试验>冲击方向平行于试样厚度方向,冲击在试样宽的纵向表面(试样长与宽形成的表面)。

2.524

平放方式 flatwise position

<负荷变形温度试验>沿试样厚度方向并与宽纵向表面成直角施加试验负荷的试样放置方式。

2.525

<胶黏剂>增韧剂 flexibilizer

作为共聚单体在聚合过程中,以化学键结合到聚合物上,提高聚合物的塑性和弹性。

注:增韧剂的加入可提高胶膜的断裂伸长率,降低其模量和脆化温度。内增塑剂是不可萃取的,也不会从胶膜上 迁移。

2.526

弯曲应变 flexural strain

<弯曲试验>试样跨度中心外表面单元长度的微量变化。

注:单位以为无量纲比值或百分数。

2.527

弯曲强度 flexural strength

<弯曲试验>试样在弯曲过程中承受的最大弯曲应力。

注:单位为兆帕(MPa)。

2.528

弯曲应力 flexural stress

<弯曲试验和弯曲蠕变试验>试样跨度中心外表面的正应力。

注:单位为兆帕(MPa)。

2. 529

弯曲蠕变模量 flexural-creep modulus

弯曲应力与弯曲蠕变应变之比。

注:单位为兆帕(MPa)。

2.530

弯曲蠕变应变 flexural-creep strain

<弯曲蠕变试验>蠕变试验中任一给定时间 t 时,由应力产生的试样表面应变。

2. 531

弯曲应变增量 flexural-strain increase

<负荷变形温度试验>在加热过程中产生的所规定的弯曲应变增加量。

注:单位为无量纲的百分数。

2. 532

浮动压板 floating platen

位于多层压机顶板与压台之间并能独立移动的压板。

压板开距 daylight

模压机开启后,活动压板与固定压板之间的距离。

注:对于多层模压机,压板开距为相邻两压板间的距离。

2. 533

絮状物 foccule

棉絮团状、纤维丝状或具有一定宽度的带状树脂。

流痕、流纹 flow line 合流痕、合流纹

塑料制品表面的可见条纹状缺陷。

注:模塑制品的流纹通常由物料沿流动方向流动引起的,滚塑制品的流纹通常由模具表面温度不均匀引起的。

2.535

流动性 flowability

<热固性塑料>热固性模塑料在给定条件下流动并填充模腔的能力。

2.536

毛碎料 fluff

<塑料的再生>细丝状碎料。

注:术语"毛碎料(fluff)"的一般用法也包括在耐用商品的商业再循环如汽车生产中粉碎机里所产生的残余碎料。

2.537

流态化涂布 fluidized-bed coating

下列任一种涂布方法:

- a) 待涂布件预热后,浸入因向上的气流而保持浮动状态的粉状塑料床中,随后加热使附着的塑料粒熔化;或
- b) 将至少有微导电性并接地的待涂布件冷浸入带静电荷且能附着于制件的粉状塑料流化床中,随后加热使附着的塑料粒熔化。

2.538

氟塑料 fluoroplastic

以含有一个或多个氟原子单体制成的聚合物或以这样的单体与其他单体的共聚物制得的塑料,在 共聚物中氟单体质量分数最大。

2.539

带泡粒子 foam granule

目视内部含泡的粒子,不包括颗粒本身收缩孔。

2.540

现场发泡(动词) foam in situ (verb)

foam in place

将泡沫塑料混合物在使用现场进行配制、浇注和固化。

2. 541

发泡黏合剂 foaming adhesive

填充进缝隙间进行现场发泡,起到有效粘合作用的一种黏合剂。

2.542

合股纱 folded yarn; plied yarn

<纺织玻璃纤维> 二根或多根单纱在一次合股工序中捻合而成的纱线。

2.543

折叠链晶体 folded-chain crystal

主要由链折叠作用重复地穿越晶区所组成的高分子晶体。

2.544

カ force

<简支梁仪器化冲击和穿刺试验>在冲击方向上冲击刃施加到试样上的力。

注:单位为牛顿(N)。

力 force

<断裂韧性试验>裂纹开始扩展时的外加负荷。

注:单位为牛顿(N)。

2.546

冲击力-挠度曲线 force-delfection diagram

<简支梁仪器化冲击和穿刺试验>以冲击力为纵坐标,冲击产生的试样挠度为横坐标绘制的曲线。

2.547

冲击力-时间曲线 force-time diagram

<简支梁仪器化冲击和穿刺试验>以冲击力为纵坐标,冲击作用时间为横坐标绘制的曲线。

2.548

二次成型 forming

将塑料一次成型所得的型材如片材、棒材或管材通过再次加工获得制品最终形状的方法。

2.549

分级 fractionation

将多分散性高分子按其化学组成、分子量、支化、立体规整度等结构特征分离成若干级分的过程。

2.550

断裂形貌 fracture pattern

<胶黏剂>由于黏合剂断裂而产生的断口的外观。

注:形貌可根据粘附或内聚破坏的面积(或百分比)进行分类。

2.551

机架 frame

<摆锤冲击试验机>试验机安装摆锤轴承、支承架、钳具和(或)夹具、测量装置以及夹持和释放摆锤机构的部件。

2. 552

自然冷却 free cooling

<滚塑>将模具置于开放的空间,不施加任何强制冷却的一种方法。

2.553

摩擦焊接 friction welding

旋转焊接 spin welding

由摩擦产生的热量使焊接件表面塑化的一种压焊工艺。

2.554

全燃 full fire development

可燃材料完全起火的过程。

2. 555

全燃火 fully developed fire

可燃材料全部处于火焰中的状态。

2.556

呋喃塑料 furan plastic

以呋喃树脂为基料的塑料。

2.557

呋喃树脂 furan resin

以呋喃单体为主制备的聚合物,分子链中主要含呋喃环。

注: 呋喃树脂是通过糠醇缩合或糠醇或 2-糠醛与其他化合物,如甲醛、苯酚、尿素和(或)丙酮,共缩合而获得的热固性树脂。

2.558

糠醛树脂 furfural resin

由糠醛均聚或糠醛与其他化合物共聚或缩聚制得的树脂, 其中糠醛质量分数最大。

2.559

辊隙 gap

压延机或类似的机器两相邻压辊间的距离。

2 560

缝隙充填型黏合剂、接缝密封胶 gap-filling adhesive

用于填充不平整表面间缝隙的黏合剂。

注:用于高强度承重用途,如在汽车工业中,该种黏合剂在高达 1mm 厚的胶接处可提供令人满意的胶接强度。在建筑工业中,使用高固含量黏合剂,设计用于不平整的表面间的粘接并且在高达 6mm 宽的缝隙中有足够的胶接强度。

2.561

火管 gas burner

<滚塑>和燃气燃烧头连接且按一定顺序排列的管道。

2.562

透气速率 gas transmission rate

在单位压差和恒定温度下,单位时间内在稳定条件下透过试样单位面积的气体体积。 注: 透气速率与试样厚度有关。

2.563

气化 gasification

固态和(或)液态材料转变为气态的过程。

2.564

使气化 gasify

将固态和(或)液态材料转变为气态。

2.565

浇口 gate

<注塑和传递模塑>物料从主流道或分流道进入模腔所经过的槽或孔。

2.566

标距 gauge length

<拉伸和压缩试验>试样中间部分标线之间的初始距离。

注: 单位为毫米 (mm)。

2. 567

计量长度 gauge length

<疲劳裂纹扩展试验>试样安装在试验机上后,上下夹具之间的自由距离。

注:单位为米(m)。

2.568

标线 gauge marks

<拉伸和压缩试验>标在试样中间部分的表面,用来指示纵向应变(拉伸)或压缩应变的记号。

2.569

光亮涂层 gel coat

改进增强塑料件表面性质的外层树脂,有时含有着色剂。

凝胶点 gel point

聚合物体系中,连接链段间的化学键和物理作用达到形成网络结构的临界条件。

注:此阶段容易从黏度-时间曲线上的拐点观察到。

2.571

凝胶强度 gel strength

标准条件下,制备并固化的凝胶的刚性模量的度量。

注: "凝冻强度"是评价"凝胶强度"的定量指标,在标准条件下使用布卢姆凝胶强度计或电子凝胶测试仪测定。

2 572

凝胶温度 gel temperature

在剪切应力作用时,体系不再流动,开始出现撕裂倾向的温度。

2.573

几何校正因子 geometry calibration factor

<断裂韧性试验>用于说明试样尺寸和结构的系数。

注: 参见 GB/TXXXX 中表格 A.1 和 A.2。

2.574

玻璃化转变 glass transition

无定形聚合物或部分结晶聚合物的无定形区,从黏流态或高弹态转向硬的、相对脆的玻璃态的一种可逆变化。

2.575

玻璃化转变温度 glass transition temperature

发生玻璃化转变的温度范围的近似中点的温度。

注:玻璃化转变温度随材料的特性、试验方法及条件而显著变化。

2.576

总日射 global solar radiation

水平面从上方2π立体角范围内接收到的直接日射和散射日射。

注:单位为瓦特每平方米(W/m²)。

2.577

灼热 glowing

由于受热而发光。

注:参见"炽热 (incandescence)"。

2.578

灼热燃烧 glowing combustion

材料固相无火焰但燃烧区发光的燃烧。

注:参见"炽热 (incandescence)"。

2. 579

碎粒机 granulator

将大块材料或不合格模制品粉碎成颗粒状的机器。

2.580

小粒子 granule

采用切割、研磨、粉碎、沉淀和聚合等方法制得的相对较小的颗粒,其尺寸和形状可以是不同的。

注:上述方法也会产生粉末状物质;在某些沉淀和聚合过程中会产生珠状物质。

重心长度 gravity length

<摆锤冲击试验机>摆轴轴线至摆锤重心之间的距离。

注:单位为米(m)。

2.582

初始强度 green strength

<胶黏剂>涂胶后立即测定的粘接强度。

2.583

总热值 gross heat of combustion

单位质量的材料完全燃烧,并当其燃烧产物中的水(包括材料中所含水分生成的水蒸气和材料组成中所含的氢燃烧时生成的水蒸气)均凝结为液态时放出的热量,被定义为该材料的总燃烧热值。

注:单位为兆焦耳每千克(MJ/kg)。

2. 584

树胶 gum

水溶性植物树脂。

注: 树胶是植物的干燥后的渗出物或改性植物产品。

- ——"阿拉伯树胶(Gum arabic)"是阿拉伯胶树和其他金合欢属树的枝干的胶状渗出物经干燥而成的渗出物。
- ——"黄芪胶(Gum tragacanth)"是胶黄芪和其他黄芪(豆科)的干燥胶状分泌物。其部分溶于水,常用作水基(有时也包括醇基)胶黏剂的改性剂和稳定剂。
 - ——"纤维素胶(Cellulose gum)"是一种水溶性纤维素衍生物,用作阿拉伯胶的替代品。
 - ——"英国胶(British gum)"是一种特殊类型的糊精,常用于纺织品的上浆。
 - ——"黏液(Mucilage)"是树胶的水溶液。

2.585

回转长度 gyration length

<摆锤冲击试验机>具有惯性矩与摆锤惯性矩相同的摆锤质心到摆锤轴线的距离。

注: 单位为米(m)。

2.586

手糊成型,接触成型 hand lay up

在模具上手工铺放连续增强材料或树脂浸渍增强材料的成型工艺。

2.587

操作强度、处理强度 handling strength

<胶黏剂>可以让黏合部位从夹紧或压紧装置上移除而不会破坏黏合的黏合强度。

2.588

固化剂; curing agent

在一定条件下能使树脂、黏合剂、涂料等产生固化反应并参与该反应的物质。

2. 589

雾度 haze

2.590 透过塑料试样而偏离入射光方向 0.44rad (

注1:单位为无量纲的百分比。

注 2: 这种现象使得塑料外观呈云雾状或浑浊状。

2. 591

热活化 heat activation;

heat reactivation

<胶黏剂>利用加热使干胶膜产生或恢复黏性。

2.592

热通量 heat flux

单位面积和单位时间内散发、传输或接收的热能。

注:单位为瓦特每平方米(W/m²)。

2.593

燃烧热 heat of combustion

单位质量物质燃烧释放出的热量。

注:单位为焦耳每千克(J/kg)。

2.594

热活化仪 heat reactivator

利用加热使干胶膜产生或恢复黏性的设备。

2.595

放热量 heat release

在规定条件下材料燃烧释放的热量。

注:单位为焦耳(J)。

2 596

放热率 heat release rate

在规定条件下, 在单位时间内材料燃烧时所释放的热量。

注:单位为瓦特(W)。

2. 597

热封合 heat sealing

粘接两层或多层材料(其中至少有一层热塑性塑料薄膜)的方法。将相互接触的面加热到热塑性 薄膜熔融,通常借助加压完成粘接。

2. 598

高温粘接强度 heat strength

<胶黏剂>在规定的较高温度、载荷和时间条件下测量的粘结强度。

注: 多种测试方法可用来测试胶黏剂的热强度。

2. 599

热负荷、热应力 heat stress

高/低温、辐射热流或这些因素综合的影响所形成的环境条件。

注:适用于人,也可能出现在正常使用过程或受外部因素影响的制品中,其影响可能是有利的或不利的。

2.600

热活化胶黏剂 heat-activated adhesive

用加热的方法使它具有粘性的一种干性胶黏剂。

2.601

电热圈 heater band

电热板 heater blanket

电热带 heater strip

挤出机机筒、口模和模具的电热装置。

注1: 电热圈和电热带为柔性件, 电热板为刚性件。

注 2: 也适用于注射机等塑料成型机械和装置。

升温时间 heating time

<滚塑>从滚塑机加热装置开始运行,第一次达到指定加热室温度的时间。

2 603

升温曲线测定 heating-curve determination

以程序温度控制升温时,测量样品温度随程序温度变化的一种技术。

2.604

加热室升温时间 heating-up time

<滚塑>空载状态下,加热室温度从 23℃上升到 250℃所需的时间。 注:单位为秒(s)。

2.605

热密封胶 heat-sealing adhesive

预先涂在一个或两个被粘物上,通过加热活化并在冷却时形成粘接的胶黏剂。

2.606

高密度聚乙烯 high-density polyethylene; PE-HD

含有少量短支链(通常小于4个/1000个碳原子)且密度大于0.940克/立方厘米的聚乙烯。

2.607

高频焊接 high-frequency welding

由高频电场产生的热量使焊接件表面塑化的一种压焊工艺。

2.608

高压层压装饰板 high-pressure decorative laminate; HPDL

高压层压板 high-pressure laminate; HPL

用热固性树脂浸渍数层纤维片材(如纸),通过加热并在至少 5MPa 的压力下成型的板材,其最外一侧或两侧带有装饰色彩或图案。

2.609

高压成型 high-pressure moulding

施加压力大于 5MPa 的模塑或层压成型方法。

2.610

铰链破坏 hinge break

<简支梁和悬臂梁冲击试验>试样未完全断裂,仅由刚性极低的很薄的表皮连在一起的不完全破坏。

2.611

保压压力 hold pressure

<注塑>在保压时间内的熔体压力。

2. 612

保压时间 hold pressure

<注塑>保压阶段,维持保压压力的时间。

2.613

保温时间 holding time

<滚塑>加热室温度第一次上升到指定温度后,保持该温度的持续时间。

2.614

通气臂 hollow arm

<滚塑>至少具有一个独立通道、可从加热室外部引入持续性气流的旋转臂。

均化 homogenizing

改善大量物料某一组成和/或某一性质的均匀性的工艺过程。

2.616

均聚物 homopolymer

由一种单体构成的聚合物。

注: 此命名只表明原料单体的化学组成,而不说明聚合物的结构。

2.617

料斗 hopper

模塑机(如挤出机)进料口上方用于供料的漏斗状容器。

2.618

烫印 hot stamping

装饰和标记塑料制品的方法,用热印模将涂有颜料或金属箔紧贴住塑料制品,使颜料或金属箔牢 固粘接于塑料上。

2.619

热空气加热 hot-air heating

<滚塑>使用热空气对模具进行加热的方法。

2 620

热风焊接 hot-gas welding

采用喷射热空气或惰性气体使焊接件表面塑化的一种压焊工艺。

2.621

热熔黏合剂、热熔胶 hot-melt adhesive

在熔融状态下进行涂布,冷却成固态完成粘结的黏合剂。

2.622

热流道模具 hot-runner mould

<注塑>模具流道温度控制在高于物料凝固温度的模具。

2.623

热固化黏合剂 hot-setting adhesive

一种需要加热才能固化的胶黏剂。

2.624

混杂制品、混杂物 hybrid

<复合材料>由两种或两种以上不同纤维 (如碳纤维与玻璃纤维、碳纤维与芳纶纤维)构成的制品。

2. 625

等级 I "I" criterion

参见耐火隔热性等级 I。

2. 626

可点燃性 ignitability

在规定条件下物品被点燃的难易程度。

2. 627

可燃的 ignitable

在规定条件下,材料能够被点燃的。

点火(动词) ignite (verb)

使物体开始燃烧。

注:参见"点燃"。

2. 629

着火(形容词) ignited (adjective)

物体燃烧时的状态。

2.630

起火 ignition

开始燃烧。

2. 631

引火源 ignition source

使物体开始燃烧的外部能源。

2.632

着火温度 ignition temperature (引燃温度 GB /T5332-2007? 消防术语)

在规定的试验条件下, 能引起燃烧的最低温度。

注1:单位为摄氏度(℃)。

注 2: 试验获得的着火温度可能是材料的温度或引火源的温度。因此给出温度测量的位置及方法很重要。

2 633

冲击能量 impact energy

<简支梁和悬臂梁冲击试验>在某一挠度时使试样加速、变形和断裂所消耗的能量。

注:单位为焦耳(J)。

2. 634

冲击断裂能 impact energy at break

<简支梁和悬臂梁冲击试验>达到断裂挠度时所消耗的能量。

注:单位为焦耳(J)。

2. 635

冲击力 impact force

<简支梁和悬臂梁冲击试验>在冲击方向上冲击刃施加到试样上的力。

注:单位为牛顿(N)。

2.636

冲击长度 impact length

<摆锤冲击试验机>冲击刃冲击试样表面中心的点至摆轴轴线的距离。

注:单位为米(m)。

2. 637

冲击强度 impact strength

<胶黏剂冲击试验>

注: 所需的力通常用能量单位来衡量。

试样承受冲击负荷而破坏时,单位胶接面所消耗的最大功。

2.638

冲击强度 impact strength

<简支梁和悬臂梁冲击试验>试样破坏时吸收的冲击能量与其截面积之比。

注: 试样可有缺口或无缺口; 对于缺口试样,截面积是缺口底部到试样无缺口一侧之间的截面积。

冲击速度 impact velocity

<冲击试验>冲击时,冲击刀相对于试样支座的速度。

注:单位为米每秒(m/s)。

2. 640

冲击破坏能 impact-failure energy

<穿孔试验>试样破坏率为50%时的冲击能量。

注:单位为焦耳(J)。

2. 641

冲击破坏高度 impact-failure height

<穿孔试验>以一定质量的落锤冲击试样, 试样破坏率为50%时的下落高度。

2.642

冲击破坏质量 impact-failure mass

<穿孔试验>以一定下落高度的落锤冲击试样, 试样破坏率为50%时的落锤质量。

2 643

外加载荷 imposed load

结构承受除自重外的其他荷载。

注: 参见耐火稳定性标准"R"(承重标准"R"load-bearing criterion "R",耐火试验中结构件分为耐火稳定性、耐火完整性、耐火隔热性,分别对应 criterion "R", criterion "I")。

2.644

浸渍, 浸胶(动词) impregnate (verb)

<增强塑料>液体树脂浸入增强材料。

2. 645

浸渍 impregnation

使液体、熔体、分散体或溶液形式的聚合物或单体通过微孔或孔隙渗透到基材的方法。

2.646

脉冲封合 impulse sealing

热脉冲封合 thermal-impulse sealing

加压条件下,通过非连续的快速加热方式使待封合表面粘接的方法。加热停止后需继续保持压力。

2.647

杂质 impurity

除树脂产品本体外的其他外来物质。

2. 648

白炽 incandescence

材料在强热时发出的光。

注: 白炽可以由液态或固态材料在燃烧或不燃烧条件下产生。

2.649

指示性数据 indicative data

<暴露试验>表征项目属性在暴露前后性能的平均值之比(GB/T 37188.3)暴露前后测量的指示性特性平均值的比值。

注: 该数据衡量了特定暴露条件下环境对材料影响的程度。

2. 650

指示性特性 indicative property

<暴露试验>通过比较暴露前后材料测量结果的变化,表征环境对材料影响的性质。

2.651

惯性峰 inertial peak

<简支梁仪器化冲击和穿刺试验>力-时间或力-挠度曲线上的第一个峰,是由冲击锤首次和试样接触并使接触部分加速产生惯性而形成的。

2.652

比浓对数黏度 inherent viscosity

对数黏数 logarithmic viscosity number

聚合物溶液相对黏度的自然对数与其质量浓度之比。

$$\eta_{inh} = \eta_{ln} = \frac{ln\eta_r}{c}$$

式中:

 η_{inh} —— 比浓对数黏度;

 η_{ln} — 对数黏数;

 η_r — 相对黏度的自然对数;

c — 聚合物溶液的质量分数。

注:见比浓黏度。

2 653

阻聚剂 inhibitor

能抑制化学反应且用量较少的物质。

2.654

起始裂纹长度 initial crack length

<疲劳裂纹扩展试验>试样的缺口长度。

注:单位为米(m)。

2.655

初始应力 initial stress

<拉伸蠕变试验>标距间单位初始横截面积上的拉伸载荷。

注:单位为兆帕(MPa)。

2.656

引发剂 initiator

能引起化学反应(如提供自由基)且用量较少的物质。

2.657

注坯吹塑、注射吹塑 injection blow moulding

在芯模上注塑型坯,于高温下迅速移入第二个模具内并将型坯吹胀成最终形状和尺寸的吹塑工 艺。

2.658

注射成型(注塑) injection moulding

在加压下,将物料经注射机料筒、喷嘴和模具主流道、分流道及浇口,进入闭合模具型腔并冷却 定型为制品的模塑工艺。

2.659

注射时间 injection time

<注塑>从螺杆向前移动开始注料,直至从注射转换到保压过程时所需要的时间。

注射速率 injection velocity

<注塑>熔体通过试样关键部位型腔横截面时的平均速率。

2.661

无机聚合物 inorganic polymer

主链由非碳元素构成的高分子物质。

注:如聚二氯膦腈和聚二甲基硅氧烷。无机聚合物可含有有机基团侧链,也称为"半有机聚合物"。

2.662

嵌件 insert

可以直接模塑到某一固定位置或在模塑操作后压入模制品的金属或其他部件。

2.663

嵌件销 insert pin

模塑中用于固定和保持嵌件位置的销。

2.664

绝缘电阻 insulation resistance

施加在接触或嵌入试样的两个电极间的直流电压与电压作用一定时间后的总电流的比值。

注: 绝缘电阻取决于试样的体积和表面电阻。

2.665

完整性 integrity

<火焰测试>隔离元件当某一面受火时,在一定时间内阻止火焰和热气穿透或在背火面出现火焰的能力。

注: 在标准耐火试验中,可用耐火完整性等级"E"进行评估。

2.666

耐火完整性等级 "E" integrity criterion "E"

<火灾试验>评价隔离元件防止火焰和热气穿透能力的等级。

注:参见"耐火性能"。

2. 667

模内(空气)度 internal air temperature

<滚塑>模具内部几何中心处的空气温度。

注:单位为摄氏度(℃)。

2.668

内增塑剂 internal plasticizer,

配方中改善胶粘剂的脆性.提高其韧性的物质。

2.669

加热室工作直径 internal oven diameter

加热室横截面内切圆的直径

注:单位为米(m)。

2. 670

互穿网络聚合物 interpenetrating polymer network

IPN

包含两个或多个网络的聚合物,这些网络在分子尺度上至少部分交错,但彼此不共价键合,除非化学键断裂,否则无法分离。

注:两个或两个以上预成型聚合物网络的混合物不是IPN,它们是聚合物共混物。

中等规模试验 intermediate-scale test

<火灾试验>在中等尺寸物体上进行的试验。

注:对最大尺寸为 1m~3m 的物品进行的试验通常称为中等规模试验。

2.672

特性黏度 intrinsic viscosity

极限黏数 limiting viscosity number

无线稀释的聚合物溶液的比浓黏度或对数比浓黏度的极限值。

$$[\eta] = \lim_{c \to 0} \left(\frac{\eta_i}{c}\right) = \lim_{c \to 0} \eta_{inh}$$

式中:

[n] —— 特性黏度;

 η_i — 比浓黏度;

 η_{inh} — 对数比浓黏度;

c — 溶液中聚合物的浓度。

注:参考比浓黏度的注。

注:该术语也是聚合物文献中的斯陶丁格(Staudinger)指数。

2.673

离子聚合物,离子型聚合物,离子交联聚合物 ionomer

分子链上带有少量可电离基团或离子基团的聚合物。

2.674

辐照度 irradiance

Ε

照射到表面一点处的面元上的辐射能通量除以该面元的面积。

注1: 单位为瓦特每平方米(W/m²)。

2.675

刺激物(名词) irritant (noun)

<塑料的燃烧行为>指可引起肺部刺激和(或)感观刺激的有毒物。

2.676

GB/ISO 注塑模具、GB/ISO 模具 GB/ISO mould

用于制备可比性能测定用的、具有再现性的试样的几种标准模具(包括 GB/T 37426 中 A1、B1、C1、D11 和 D12 型)之一,这类模具有一个带有中心主流道的定模板和一个多型腔的型腔板。

注: 参见 GB/T 17037.1、GB/T 17037.2、GB/T 17037.3。

2.677

等时应力-应变曲线 isochronous stress-strain curve

<蠕变试验>施加一系列试验载荷,针对某一特定时刻在直角坐标系中绘制的应力对蠕变的曲线。

2.678

异氰酸酯聚合物 isocyanate polymer

注 1: 在某些国家,术语"异氰酸酯塑料(isocyanate plastic)"是指由多官能异氰酸酯与其他化合物反应制得的聚合物。

注 2: 在我国和某些国家,这些产品也称作聚氨基甲酸酯和聚脲。

注 3: 异氰酸酯与含羟基化合物反应生成的聚氨酯,含有氨基基团-NH-CO-O-。异氰酸酯与含氨基化合物反应生成的聚脲含有脲基基团-NH-CO-NH-。

2.679

全同立构聚合物 isotactic polymer

等规聚合物

只由一种构型基本单元(在主链上具有手性或前手性的原子),按单一顺序排列的分子所构成的 规整聚合物。

2. 680

等温质量变化测量 isothermal mass-change determination

在恒温下记录物质质量与时间关系的一种技术。

注:记录的是等温质量变化曲线。其纵坐标质量通常随着横坐标时间的增加而减少。

2. 681

悬臂梁缺口冲击强度 Izod notched impact strength

<悬臂梁冲击试验>由垂直悬臂梁支撑的缺口试样在冲击刀单次冲击破坏过程中吸收的能量与试样 原始横截面积之比。

注: 单位为千焦耳每平方米(kJ/m²)。

2. 682

悬臂梁无缺口冲击强度 Izod unnotched impact strength

注:单位为千焦耳每平方米(kJ/m²)。

2. 683

胶接接头 joint

<胶接>两个相邻被粘物胶接在一起的部位。

2.684

运动黏度 kinematic viscosity

在相同温度下,材料的动态黏度与其密度的比值。

2. 685

吻涂辊; 轻触辊 kiss roll

<涂布>涂布机的一个辊筒。浸入涂覆液的另一辊筒将涂料转移到该辊筒表面,而后该辊筒将涂料沉积于被涂基材上。

2.686

捏合机 kneader

借助强烈的剪切作用充分混合物料的机器。

2. 687

针织物 knitted fabric

<纺织玻璃纤维>由纺织纤维纱的线圈相互串套而制成的平面或管状织物。

2.688

梯形聚合物 ladder polymer

具有双股主链结构的聚合物。

2.689

迟滞阶段 lag phase

<塑料堆肥>从堆肥试验开始一直到降解微生物适应了(或选定了)分解物,并且化合物或有机物的生物降解程度增加到最大生物降解率10%左右所需要的天数。

2.690

片晶 lamellar crystal

在二维大尺度上延伸、厚度均一的晶体。

2.691

层压制品(名词) laminate (noun)

将两层或多层材料(同种或多种)粘接在一起制得的产品。

2 692

层压(动词) laminate(verb)

粘接多层材料。

2. 693

层压 laminating; lamination

粘接两层或两层以上材料的方法。

2.694

薄层、单层 lamination

层压制品的一层。

2 695

层压 lamination

层压制品的制备方法。

2.696

成型段 land

<挤出机口模>口模中平行于物料流动方向的表面。

2.697

合模面 land; land area; mating surface

<压塑或注塑模具>模具座面垂直于压力方向的接触表面,即闭模时相互接触的面。

2.698

填埋场 | landfill

在控制或管制的条件下,将废弃物堆积在地面上或埋入地下的处理场所。

2.699

搭接接头 lap joint

两个被粘物部分叠合并粘接在一起形成的接头。

2.700

大粒 large granule

尺寸大于 5mm 的筛余粒子,以及两颗及两颗以上粒子粘连的各种类型的连粒和细长粒子。

2. 701

大规模试验 large-scale test

<火灾试验>对不能放入典型实验室试验箱中的大尺寸物体进行的试验。

注: 对最大尺寸大于 3m 的物体进行的试验通常称为大规模试验。

2.702

胶乳 latex

聚合物的微粒分散于液体介质中所形成的稳定乳化体系。

叠铺(动词) lay up (verb)

<增强塑料>将预浸料片材叠装。

2.704

铺层(名词)lay-up(noun)

<增强塑料>准备加工用的预浸料叠装层。

2.705

脱胶区 let-go area

<安全夹层玻璃>夹层和玻璃之间丧失初始粘接的区域。

2 706

半数致死浓度 lethal concentration 50

< 火灾试验>在规定条件下,根据浓度响应数据统计计算得出的使某一物种受试生物半数致死的有毒气体或火灾气流的浓度。

注: 单位为克每立方米 (g/m³)。

2. 707

半数致死暴露剂量 lethal exposure dose 50

< 火灾试验>在规定条件下,造成某一物种实验动物 50% 死亡的暴露时间与有毒气体或火灾流出物的浓度的乘积。

注:单位为克分钟每立方米(g·min/m³)。

2.708

半数致死暴露时间 lethal exposure time 50

<火灾试验>在规定条件下,在某一特定毒物浓度下引起实验动物50%死亡所需要的时间。

2.709

放卷装置 let-off device; pay-off device

用于悬挂线圈或卷轴的一种装置,被加工物料在控制张力下由线圈或卷轴喂入机器,如挤出或压 延进行涂布操作。

2. 710

生命周期 life cycle

产品系统中连续和相互关联的阶段,从自然资源中获取或生成原材料,直至最终处置。

2.711

生命周期评价 life cycle assessment; LCA

对一个产品系统的生命周期中的输入、输出及其潜在的环境影响的汇集和评价。

2.712

点燃 (及物动词) light (transitive verb)

使物体开始燃烧。

注:参见"点火"。

2.713

点着的(形容词) lighted; lit; alight (adjective)

材料在火焰出现以后和持续期间的状态。

2.714

点着(名词) lighting (noun)

<燃烧试验>火焰首次出现或引起燃烧的动作。

2. 715

木质素树脂 lignin resin

由加热木质素或通过木质素与其他化合物或树脂反应制得的木质素为主的树脂。

2.716

线性燃烧速率 linear burning rate

在规定的试验条件下,单位时间内材料燃烧的长度。

注:单位为米每秒(m/s)。

2.717

线型链 linear chain

不含长、短支链的聚合物分子链。

2 718

线密度 linear density

<纱线> 带或不带浸润剂或处理剂的纱线单位长度的质量。

注:单位为特克斯(tex)。

2. 719

线膨胀 linear expansion

在规定的试验条件下, 试样某一方向尺寸的增加。

2.720

线型低密度聚乙烯 linear low-density polyethylene; PE-LLD

相对于低密度聚乙烯含有微量的长支链但具有大量短支链的聚乙烯,密度通常在 0.912g/cm³ 到 0.925g/cm³ 之间。

2. 721

液晶聚合物 liquid crystalline polymer

LCP

在一定温度范围内(热致液晶聚合物)或一定溶液浓度范围内(溶致液晶聚合物),既具有液体的流动性又具有长程有序结构的聚合物。

2. 722

负荷 load

<负荷变形温度试验>施加在试样跨度中点上,使之产生规定弯曲应力的力。

2.723

载荷范围 load range

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内,最大载荷与最小载荷之差。

2.724

负荷比 load ratio

应力比 stress ratio

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内最小载荷与最大载荷之比。

2.725

承载性能等级 "R" load-bearing criterion "R"

<燃烧试验>元件或构件在规定的试验荷载条件下,其特定承载性能未超过标准规定极限值的能力。

注:参见"耐火性能"。

2. 726

装料腔 loading chamber

压塑模具中,型腔容积以外用以容纳更多的模塑原料的空间,模塑料在其中保持一定时间而接近熔融流动温度。

定位销 location pin

<滚塑>用于定位模具不同分片的销钉。

2. 728

锁模力 locking force

<注塑>注塑成型中保持模具闭合的力。

2.729

对数衰减率 logarithmic decrement; Λ

<动态力学试验>在一个粘弹性系统的有阻尼自由振动过程中,两个连续的同方向振幅比值的自然 对数。

$$\Lambda = \frac{1}{k} \ln \frac{A_n}{A_{n+k}}$$

式中:

 A_n 和 A_{n+k} — 两次振荡的振幅(转动角);

k — 两次独立测量间的振幅振荡数。

注1: 有阻尼的自由衰减振动特别适用于分析被测材料的阻尼类型(如粘弹行为是线性还是非线性的)以及系统运动部件和固定部件之间的摩擦阻力。

注 2: 对数衰减率是无量纲的。

2.730

长链聚合物 long chain polymer

指线型高分子或高分子中的线型部分。

2. 731

纵波 longitudinal acoustic wave

<动态力学试验>质点位移与波的传播方向一致的声波。

2.732

拉伸剪切强度 longitudinal shear strength

搭接接头强度 lap joint strength

在平行于胶接界面层的方向施加应力,使胶接接头破坏时,每单位面积所需的力。

2.733

纵向弹性模量 longitudinal wave modulus

<动态力学试验>当横向延伸或扩散应变为零时,施加在试样上的单轴拉伸或压缩应力与产生的单轴应变之比。

$$L = \frac{\sigma}{\varepsilon}$$

式中:

L — 纵向弹性模量;

σ — 应力:

ε —— 应变。

注 1: 纵波通常为压缩波。对于横向延伸或扩散,x方向上的应变 $\varepsilon(x) = y$ 方向上的应变 $\varepsilon(y) = 0$ 。

注 2: 单位为帕(Pa)。

2.734

损耗因数、损耗因子 loss factor

损耗角正切 tan delta

<动态力学试验>损耗模量与储能模量之比。

在拉伸试验中为: $\tan \delta_E = \frac{E''}{E'}$;

在剪切试验中为: $\tan \delta_G = \frac{G''}{G'}$;

在压缩试验中为: $\tan \delta_K = \frac{K''}{K'}$;

在纵向压缩试验中为: $\tan \delta_L = \frac{L''}{L'}$;

式中 E'和 E", G'和 G", K'和 K", L'和 L"分别代表拉伸,剪切,压塑和纵向压塑中的储能模量和损耗模量。

注: 损耗因数是无量纲的。

2.735

损耗模量 loss modulus

<动态力学试验>复数模量的虚数部分。

注:单位为帕(Pa)。

2.736

批 lot

汇集在一起的一定数量的某种产品、材料或服务。

2.737

低收缩 low shrink

产品固化时线收缩率为 0.05%~0.2%。

2. 738

低密度聚乙烯 low-density polyethylene; PE-LD

高度支化(含有大量长链或短链)且密度在 0.910g/cm³到 0.925g/cm³之间的聚乙烯。

2. 739

低压成型 low-pressure moulding

压力等于或低于 5MPa 的模塑或层压成型方法。

2.740

L型臂 L-shaped arm

<滚塑>外形呈"L"状,具有配重功能的旋转臂。

2.741

润滑剂 lubricant

以提高润滑性减小有害摩擦,降低界面粘附为目的而使用的助剂。

2.742

润滑剂渗霜 lubricant bloom

塑料制品表面出现的润滑剂的混浊脂状渗出物。

2.743

大环 macrocycle

环状高分子或相对分子量较高的大分子的环状部分。

2.744

大单体 macromer

本身被看作是聚合物或至少是低聚物的单体。

末端具有可聚合基团的低聚物或聚合物。

2.745

高分子 macromolecule

分子量很高的有机或无机分子。

2.746

主轴 major (arm/polar) axis

<滚塑>具有旋转、承重功能的旋转臂,通常围绕水平轴线进行旋转。

2.747

主负荷 major load

<洛氏硬度试验>在初负荷后施加在硬度计压头上的负荷。

注:单位为牛顿(N)。

2.748

主链 main chain

backbone

单个高分子最长的一条链,与其连接的其他所有链(长链和/或短链)是支链。

注: 当有两个或两个以上的链均可看作主链时,一般选择其中使分子几何形状表述最简单的一个为主链。

2. 749

芯模 mandrel

<挤出>确定中空产品内部形状和尺寸的挤出口模的中心部件。

2.750

马克-豪温克方程 Mark-Houwink equation

马克-豪温克-樱田方程 Mark-Houwink-Dakurada equation; MHS equation

描述聚合物特性黏度与其黏均分子量关系的方程式,如下式表示:

$$[\eta] = K \times (\overline{M_V})^a$$

式中:

K和a——常数,数值取决于聚合物性质和溶剂以及温度;

 $(\overline{M_{V}})$ — 黏均分子量。

2. 751

质量燃烧速率 mass burning rate

在规定条件下单位时间内由于材料燃烧造成的材料质量损失。

注: 单位为千克每秒(kg/s)。

2. 752

质量损失速率 mass loss rate

在规定条件下单位时间内材料的质量损失。

注:单位为千克每秒(kg/s)。

2. 753

单位面积质量 mass per unit area

平面材料特定尺寸的质量与其面积之比。

注:如玻璃毡片和织物。

2. 754

质量分布函数 mass-distribution function

用质量分数表示的随机变量的规定值或范围值,给出部分物质相对量的分布函数。以每一部分分子量对应的质量分数表达的分子量分布关系。

母粒、母料 masterbatch

聚合物与高百分比的一种或几种组分(着色剂和/或其他添加剂),按已知配比制得的分散良好的 混合物。使用时,以适量与聚合物共混制备混配料。

2.756

材料回收 material recovery

包括机械再循环、给料(化学)再循环和有机再循环的材料加工操作,但不包括能量回收。

2.757

基体 matrix

<胶黏剂>胶黏剂中包覆填料或增强颗粒(或纤维)的部分。

2.758

暗斑 matt spot

制品光泽局部减弱。

2.759

堆肥腐熟度 maturity of compost

<塑料废弃物堆肥>杜瓦瓶中自加热试验中,瓶中最高温度的测量值。

注:通常被称作"Rottegrad"值。

2 760

最大循环量 maximum air flow

<滚塑>加热室温度为250℃时,每分钟通过风道的最大气体流量。

注:单位为立方米每分钟(m³/min)。

2. 761

最大能量释放速率 maximum energy release rate

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内能量释放率的最大值。

2.762

最大力 maximum force

<简支梁仪器化冲击和穿孔试验>试验过程中的冲击力的最大值。

注:单位为牛顿(N)。

2. 763

最大冲击力 maximum impact force

<简支梁仪器化冲击和仪器化穿孔试验>在力-时间或力-挠度曲线上冲击力的最大值。 注:单位为牛顿(N)。

2.764

最大生物分解(降解)率 maximum level of biodegradation

试验中,化合物或有机物不再发生生物分解时的生物分解程度。

注:单位为无量纲的百分比。

2.765

最大载荷 maximum load

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内所施加载荷的最大值。

注:单位为牛顿(N)。

2.766

最长晾置时间 maximum open time

<胶黏剂>胶黏剂施涂于被粘物至失去粘结能力所能放置的最长时间。

最高工作温度 maximum oven temperature

<滚塑>滚塑机在长期连续运行的工作状态下,能承受的最高加热室温度。

注:单位为摄氏度(℃)。

2.768

最大应力强度因子 maximum stress intensity factor

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内应力强度因子的最大值。

2.769

旋转臂负载 maximum weight of the arm

<滚塑>正常的滚塑工艺下,旋转臂或臂车能承载的最大重量。

注:单位为千克(kg)。

2.770

机械黏合 mechanical adhesion

两个物质表面的黏合剂通过表面凹凸不平的互锁及基材中的孔隙对胶黏剂的吸附而产生的黏合。

2.771

机械再循环 mechanical recycling

将塑料废弃物转化成二次原材料或产品的加工过程,在这一过程中材料的化学结构没有发生显著变化。

注:术语"再生塑料"和"再生料"有时被用作"二次原材料"的同义词。

2.772

表面机械处理 mechanical surface preparation

为使被粘物适于或更适于胶接而对其表面进行机械处理的方法。

注:针对不同的被粘物,使用的机械处理方法不同:

- ——金属可采用表面刮花,即在被粘物表面制造许多刮痕或划痕;
- ——金属也可用天然或人造砂砾或喷丸进行喷砂处理,通过压缩空气或其他清洁和粗化方式将砂砾或喷丸喷射到金属表面;
 - ——金属、塑料和皮革可用钢丝刷进行处理使其表面粗糙;
 - ——金属可用磨料和液体(水)刷,硫化橡胶则可使用于砂纸或布进行处理。

2.773

机械发泡塑料、物理发泡塑料 mechanically foamed plastic

通过物理方法引入气体形成泡孔的泡沫塑料。

2.774

中密度聚乙烯 medium-density polyethylene; PE-MD

含有一些短支链(通常 4 到 6 个支链/1000 个碳原子)且密度在 $0.926 \mathrm{g/cm^3}$ 到 $0.940 \mathrm{g/cm^3}$ 之间的聚 乙烯。

2. 775

三聚氰胺塑料 melamine plastic

由三聚氰胺制成的氨基树脂塑料,在聚合时三聚氰胺中存在的胺基占胺基或酰胺基总量的最大质量分数。

2.776

三聚氰胺-甲醛树脂 melamine-formaldehyde resin; MF resin

由三聚氰胺与甲醛或与具有亚甲基桥的化合物缩聚反应制得的一种氨基树脂。

2. 777

熔融共混 melt blending

<滚塑>通常使用螺杆挤出机,将树脂和添加剂加热熔融进行混合的工艺。

2.778

熔体流动速率 melt flow rate

在规定的温度、负荷和活塞位置条件下,熔融树脂通过规定长度和内径的口模的挤出速率。

2.779

熔融行为 melting behaviour

物料由固相转变为液相的过程。

2 780

熔融温度 melting temperature

半结晶聚合物受热时其结晶消失的温度。

注: 半结晶聚合物的熔融温度通常涉及起始温度、峰温和终止温度,不同标准定义的熔融温度可能不同。

2. 781

嗜温菌培育阶段 mesophilic incubation period

在 25℃ 下培养, 使微生物在室温下生长。

2.782

镀金塑料 metallized plastic

通过真空蒸发或化学反应使金属沉积于表面的塑料制件或塑料薄膜。

注:采用真空蒸发和化学反应镀金,得到的沉积厚度约为0.1mm。通常可通过电镀增加金属厚度。

2. 783

计量装置 metering device

按预定的量称量物料或组分的装置,一般是设备的一部分。

2.784

计量段 metering zone

挤出机螺杆的末端,熔体在其中匀速前进至多孔板或口模。

螺杆上对物料进行进一步的混合和均化,然后加压并计量输送到模头的区段。

2. 785

微型胶囊技术 micro-encapsulation

包覆单个微小粒子作为其分离和储存的方法,并可在控制条件下将其释放出来。

2.786

微凝胶 microgel

微观尺度的网状聚合物。

2.787

微粉化 micronization; micronizing

将材料粉碎成细粉的工艺。

2.788

迁移 migration

塑料的某些组分转移到与其接触的物质上的过程,这种转移通常是不希望发生的。

2.789

磨碎纤维 milled fibres

经碾磨而制成的极短的纤维。

2. 790

最小能量释放速率 minimum energy release rate

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内能量释放率的最小值。

2. 791

最低成膜温度 minimum film-forming temperature

<分散体>形成无破损的连续均质薄膜的下限温度。

2. 792

最小引燃时间 minimum ignition time

在规定的试验条件下,材料暴露于点火源中发生燃烧所需的最短时间。

注 1: 参见"暴露时间(exposure time)"。

注 2: 单位为秒(s)。

2. 793

最小载荷 minimum load

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内所施加载荷的最小值。

注:单位为牛顿(N)。

2. 794

最短晾置时间 minimum open time

胶黏剂施涂于被粘物至能够黏合装配件的最短时间。

注:通常胶黏剂中的溶剂和(或)其他易挥发组分会在最短晾置时间内蒸发掉。

2 795

相溶性 miscibility

混合物形成单一相态的能力。

注:混合物在一定的温度、压力和组成范围内可形成单一相态。单一相态的形成取决于组分的化学结构、分子量及其分布和分子结构。

2.796

最小应力强度因子 minimum stress intensity factor

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内应力强度因子的最小值。

2. 797

副轴 minor (plate/equatorial) axis

<滚塑>垂直于主轴旋转方向的旋转臂,通常围绕垂直轴线进行旋转。

2.798

初负荷 minor load

<洛氏硬度试验>在主负荷之前施加在硬度计压头上的起始负荷。

注:单位为牛顿(N)。

2. 799

干混 mixing

<滚塑>通常使用搅拌机或混合机,将树脂和添加剂进行机械混合的工艺。

2.800

改性剂 modifier

<胶黏剂>加入胶黏剂配方中用以改善其性能的成分。

注:包括填料、稀释剂、增塑剂和增粘剂。

2.801

压缩弹性模量 modulus of elasticity in compression

压缩模量 compressive modulus

<压缩试验>在比例极限内(即曲线的初始线性关系部分),压缩应力差与相对应的压缩应变差之

比。

- 注1: 压缩模量仅以压缩应变为基础进行计算。
- 注 2: 借助计算机用两个不同的应力-应变点测定模量,即把这两点间曲线经线性回归处理后来表示。
- **注 3:** 在压缩试验中尽管应力和应变为负值,但通常省略负号。若发生混淆,如拉伸和压缩性能比较时,后者可添加负号。标称压缩应变不必进行上述处理。
 - 注 4: 单位为兆帕 (MPa)。
 - 注 5: 通常为应力差 $\sigma_2 \sigma_1$ 与对应的应变差($\varepsilon_2 = 0.0025$) $(\varepsilon_1 = 0.0005)$ 比。
- 2.802

弯曲弹性模量 modulus of elasticity in flexure

弯曲模量 flexural modulus

<弯曲试验>在比例极限内(即曲线的初始线性关系部分),<mark>弯曲应力与相对应的弯曲应变之比。</mark>

注1:单位为兆帕(MPa)。

注 2: 通常应力差 $\sigma_{f2} - \sigma_{f1}$ 对应的应变差为 $(\varepsilon_{f2} = 0.0025) - (\varepsilon_{f1} = 0.0005)$ 之比。

2 803

拉伸弹性模量 modulus of elasticity in tension

拉伸模量 tensile modulus

- 注1:单位为兆帕(MPa)。
- 注 2: 借助计算机用两个不同的应力-应变点测定模量,即把这两点间曲线经线性回归处理后来表示。
- 注 3: 通常应力差 $\sigma_2 \sigma_1$ 对应的应变差为($\varepsilon_2 = 0.0025$) ($\varepsilon_1 = 0.0005$)。
- 2.804

标准状态 moist state; moist

试样在温度(23±2)°C和相对湿度(50±10)%的标准环境下调节达到平衡的状态。

注: GB/T 2918 还规定了其他三种标准环境。

2.805

湿固化胶黏剂 moisture curing adhesive

通过与空气或被粘物表面的水汽发生反应而固化的胶黏剂。

2.806

摩尔质量 molar mass

- 1摩尔物质的质量。
- 注: 常用单位克每摩尔。
- 2.807

分子量 molecular mass

组成分子的各原子的质量之和。

注: "molecular weight"也用来表述"分子量",但已不建议使用。

2.808

分子量分布 molecular-mass distribution

聚合物中不同分子量分子的相对量。

注:商业化聚合物的分子量并非一个数值,其分布遵循统计规律。分子量分布的测定结果与分析方法相关,需说明 所用方法。通常用重均分子量与数均分子量之比来表征分子量分布。分子量分布显著影响加工性能。

2.809

熔滴 molten drip

<燃烧试验>材料因受热而软化或液化时的滴落物(无论其是否燃烧)。

2.810

单丝 monofilament

单根长丝。

2.811

单体 monomer

可与自身或其他化合物反应合成聚合物的低分子量化合物。

2.812

链节、单体单元 monomeric unit; mer

聚合过程中,由一个单体分子贡献的最大结构单元。

2.813

合模力 mould clamping force

锁模力 mould locking force

闭模压力 mould locking pressure

模塑过程中保持模具闭合的力。

2.814

板工(制)模具 mould formed by numerical control processing technology <滚塑>使用厚壁金属板材,通过数控技术制作的金属模具。

2.815

模具痕 mould mark

模制品表面由模具引起的缺陷。

2.816

合模脊缝 mould seam

模塑或层压制件上,由模具分型线产生的颜色或外观不同于主体表面的线条。

2.817

模具 mould

压注模、转移模 die

构成模制品成型空间(型腔)所有零部件的组合体。

2.818

覆模性 mouldability

<织物>被树脂浸湿的织物稳定地贴附在一定形状模具上的难易程度。

2.819

模塑 moulding

<加工工艺>通常在加热加压条件下采用模具使塑料成型的工艺。

2.820

模塑制品、模制品 moulding

<产品>在闭合模具中生产的塑料制品,如采用压塑、压铸、注塑等成型工艺成型的制品。

2.821

模塑料 moulding compound

能通过模塑工艺成型的混配料。

2.822

模塑周期 moulding cycle

通过模塑工艺生产某一模制品需要的全部操作工序。

模塑压力 moulding pressure

模塑过程中作用于模塑料上的压力。

2.824

模塑收缩 moulding shrinkage

试验室温度下测量的干燥的试样和模塑它的模具型腔之间的尺寸差异。

2.825

移动模板 moving plate

移动压台 moving table

能固定模具的一部分并能移动到与定模板上模具另一部分闭合的板或工作台。

2.826

多型腔模具 multicavity mould

多腔模 multi-impression mould; gang mould

在一次模塑周期中能够生产多个制品的模具。

2.827

复丝 multifilament

两根及两根以上的单丝并合在一起的长丝丝束。

2.828

复式浇口 multi-gated cavity

有多个浇口供给模腔物料的入口。

2.829

多组分胶黏剂 multi-part adhesive

由两种或多种单独包装的反应成分组成的胶黏剂,通常混合后使用。

2.830

多层压机 multiplaten press

多开距压机 multidaylight press

在上下压板之间具有浮动压板,能够提供一个以上模具空间或层压空间的压机。

2.831

多股络纱 并绕纱 multiple wound yarn

<纺织玻璃纤维>二根或多根单纱、合股纱或缆线不加捻地并合卷绕络成的纱线。

2.832

多点数据 multipoint data

<数据的获取与呈现>通过在一系列测试条件下测量的许多特性测试结果可用来表征塑料材料性能的数据。

2.833

麻醉 narcosis

<塑料燃烧性能>由于中枢神经系统受到抑制而意识减弱或体能下降,如逃生能力的下降。

注: 在极端情况下,可能会出现昏迷并最终死亡。

2.834

麻醉剂 narcotic

<塑料燃烧性能>引起麻醉的毒物。

2.835

窄幅织物 narrow fabric

<纺织玻璃纤维>宽度为 100~300mm 有织边或无织边的织物。

2.836

颈缩 necking; striction

在拉伸应力作用下, 材料发生局部截面积缩小的现象。

2.837

针刺毡 needled mat

用刺针对梳理后的纤维铺叠层进行针刺,使上、下层纤维相互缠结形成的毡。

2.838

净燃烧热 net heat of combustion

物质完全燃烧后,当生成的水<mark>在规定条件下</mark>仍以气态形式存在时所放出的燃烧热。 注:净燃烧热可由总燃烧热计算得到。

2.839

体形结构 network

聚合物分子链交联产生的交织结构。

2.840

体形聚合物、交联聚合物 network polymer

由分子链间的共价键形成三维结构的聚合物。

2.841

辊隙 nip

两辊筒间相互接触的切缝,或任一辊筒与经过该两辊筒间的物料表面之间的切缝。

2.842

标称压缩应变 nominal compressive strain

<压缩试验>试样每单位初始长度(通常指压缩板间的初始距离)的减少量。

注:单位为无量纲的比值或百分数。

2.843

公称直径 nominal diameter

<长丝或定长纤维>连续玻璃纤维或定长玻璃纤维的标志直径。

注 1: 其值近似于纤维的实际平均直径修约到整数或半整数的值

注 2: 单位为微米 (μm)。

2.844

标称伸长 nominal extension

<拉伸-蠕变试验>夹具间距离的增量。

注:单位为毫米(mm)。

2.845

标称拉伸应变 nominal tensile strain

<拉伸试验>试验中任一给定时刻由于施加载荷产生的标称伸长与夹具间初始距离之比。 注:单位为无量纲的比值或百分数。

2.846

标称拉伸蠕变模量 nominal tensile-creep modulus

<拉伸-蠕变试验>初始应力与标称拉伸蠕变应变之比。

注:单位为兆帕(MPa)。

2.847

标称拉伸蠕变应变 nominal tensile-creep strain

<拉伸-蠕变试验>试验中任一给定时刻由于施加载荷产生的标称伸长与夹具间初始距离之比。 注:单位为无量纲的比值或百分数。

2.848

不破坏 non-break

<简支梁和悬臂梁冲击试验>试样未断裂,仅发生弯曲变形,可能兼有应力发白。

2.849

不燃的 non-combustible

在规定条件下不能燃烧的。

2 850

无焰燃烧的 non-flammable

在规定条件下不能进行有焰燃烧的。

2.851

非牛顿流体 non-Newtonian fluid

非理想流体 non-ideal fluid

伴有法向应力差的简单剪切流动中,剪切应力与剪切速率之间不是线性关系的流体。

2.852

无共振受迫振动技术 non-resonant forced-vibration technique

<动态力学试验>试样在固定频率下作机械振荡时进行动态力学测量的一种技术。

注:由应力、相应的应变和相角位移计算储能模量和阻尼。

2.853

非硬质塑料 non-rigid plastic

弯曲弹性模量或拉伸弹性模量(弯曲弹性模量不适用时)不大于 70MPa 的塑料。

注:模量通常在 GB/T 2918 规定的标准温度和相对湿度条件下进行测试。

2.854

非均一聚合物 non-uniform polymer

多分散聚合物 polydisperse polymer

由一系列不同分子量和/或不同结构的高分子所组成的聚合物。

2.855

非织造稀布 non-woven scrim

用化学或机械方法把两层或更多层平行的、层与层之间成一定角度的纱线粘合而成的稀疏网格布。

2.856

垂直冲击 normal impact

<层压增强塑料的简支梁和悬臂梁冲击试验>方向垂直于增强材料层压面的冲击。

2.857

缺口 notch

2.858

绝对无捻粗纱 no-twist roving

通过将原丝合股时稍加捻,使得使用时从卷装端部抽纱能形成没有任何捻度的无捻粗纱。

2. 859

线性(型?)酚醛树脂 novolak

甲醛与苯酚的比例小于 1:1 时制备的一种酚醛树脂。通常其保持有热塑性,同时与适当量能提供 桥键的化合物(如甲醛或六亚甲基四胺)在加热条件下能生成不熔物。

2.860

喷嘴、注料嘴 nozzle

位于注射机或挤出机筒前端部的部件,模塑料通过该部件进入模具或口模。 注: 注料嘴可带有控制模塑料流动的阀。

2.861

成核 nucleation

最小结晶体(晶核)的形成过程,热力学因素可促进其进一步增长。

2.862

火灾数值模型 numerical fire model

控制火灾发展的一个或多个不同但相互关联现象的数学表达。

2.863

模架盘 offset arm

<滚塑>安装在旋转臂上,安置、固定模具的一种装置。

2.864

低聚物 oligomer

由少量结构单元相互重复连接的分子构成的物质。

注 1: 低聚物的物理性能随分子加入或去除一个或几个结构单元而变化。

注 2: 曾称为齐聚物。

2.865

拧紧扭矩(启动扭矩?) on torque

<胶黏剂>把螺帽拧到预涂胶黏剂的螺栓上所需的最大扭矩。

2.866

单向胶黏剂 one-way-stick adhesive

仅涂布于其中一个被粘物上的胶黏剂。

2.867

阻光度 opacity

<烟>规定条件下入射光通量与透射光通量的比值,是光束通过烟雾后衰减的量度。 注:阻光度是无量纲的。

2.868

晾置时间 open assembly time; open time

<胶黏剂>被粘物表面涂胶后至叠合前暴露于空气中的时间。

2.869

开孔 open cell

泡孔壁未完全封闭且和其他泡孔直接或间接相通。

2.870

开孔泡沫塑料 open-cell cellular plastic

几乎所有泡孔都是相互连通的泡沫塑料。

2.871

光密度 optical density

<烟>阻光度的常用对数(以10为底的对数),是光束通过烟雾后衰减的量度。

2.872

光学畸变 optical distortion

通过透过材料或从材料表面反射的光观察到的物体几何形状的改变。

2.873

最佳成型温度 optimal processing temperature

<滚塑>当滚塑制品的低温落锤冲击强度达到最大值时的模内温度。

注 1: 低温落锤冲击强度试验按 GB/T 39933 测试,按此试验获得的最佳成型温度可能是一个点,也可能是一个区间。

注 2: 单位为摄氏度 (℃)。

2 874

桔皮纹 orange peel

由众多疙瘩、针孔和小凹陷形成的类似于桔子外表的不规则麻点表面。

2.875

有机再循环 organic recycling

<塑料废弃物堆肥>在有氧或厌氧条件下,可生物降解塑料废弃物的可控微生物处理。

注:同义术语为"生物再循环(biological recycling)"。

2.876

有机溶胶 organosol

聚合物微粒分散在增塑剂和挥发性有机液体混合物中形成的悬浮液。

2.877

复数剪切黏度的异相位 out-of-phase component of the complex shear viscosity

<平行平板振荡流变仪>复数剪切黏度的虚数部分。

注:单位为帕斯卡秒(Pa·s)。

2.878

加热室 oven

<滚塑>容纳转动的模具,使模具在其中进行加热的空间。

2.879

加热室温度 oven temperature

<滚塑>热空气离开加热室的风口温度。

注:单位为摄氏度(℃)。

2.880

总体积收缩率 overall volume shrinkage

模塑件固化及固化后冷却至室温产生的体积收缩总和。

2.881

过固化 overcure

当固化条件(时间、温度、辐射、固化剂用量等)超出完美固化所需的条件范围时,聚合体系的固化状态。

2.882

可氧化降解塑料 oxidatively degradable plastic

氧化引起降解的可降解塑料。

2.883

氧指数 oxygen index; 01

在规定试验条件下,氧、氮混合气中刚好维持材料有焰燃烧的最小氧浓度。

注:单位以体积百分数表示。

平行冲击 parallel impact

<层压增强塑料的简支梁和悬臂梁冲击>方向平行于增强材料层压面的冲击。

注: 悬臂梁试验中冲击方向通常为"侧向平行(edgewise parallel)"。

2.885

平行层合板 parallel laminate

所有材料层的方向大致平行于纹理或各向异性方向的层压板。

2.886

顺纹层压制品 parallel-laminated

一种层压制品,其所有材料层均与纹理或最大拉伸强度方向的取向近似平行。

2.887

型坯 parison

吹塑中使用的有一定形状的塑料坯,通常为管状。

2.888

部分破坏 partial break

<简支梁和悬臂梁冲击试验>除铰链破坏以外的不完全破坏。

2.889

糊状胶黏(粘)剂 paste adhesive

呈糊状的高黏性的胶黏剂。

注:基于淀粉或纤维素醚的糊状胶黏剂通常用于纸张(如纸袋或壁纸)的粘接。基于合成聚合物的糊状胶黏剂通常用于地板的粘接。

2.890

剥离方式 peel mode; peeling mode

2.891

剥离强度 peel strength

剥离附着力 peel adhesion

抗剥离性 peel resistance

以剥离方式施加应力,使两个被粘物分离时每单位宽度所需要的力,或保持规定的试验速率下每单位宽度所需要的力。

注:单位为千牛每米(kN/m)。

2.892

颗粒, 粒料, 颗粒料 pellet

经熔融挤出制备的小粒,同批次内尺寸相对均匀,通常作为模塑和挤出加工的原料。

2.893

切粒机 pelletizer

能将挤出的条状或其他形状物料切成模塑或挤出用的尺寸相对均匀的颗粒的机器。

2.894

摆锤长度 pendulum length

<摆锤冲击试验机>摆轴轴线与打击中心之间的距离。

注 1: 当摆锤的等效质量理论上集中在距摆轴轴线为摆锤长度的点上时,其摆动周期与实际摆锤的摆动周期相同。 **注 2**: 单位为米(m)。

穿透 penetration

<穿孔试验>落锤穿透整个试样厚度的破坏。

2.896

全氟(乙烯/丙烯)塑料 perfluoro (ethylene/propylene) plastic; FEP plastic 由四氟乙烯和六氟丙烯共聚物制得的塑料。

2.897

摆锤摆动周期 period of oscillation of pendulum

<摆锤冲击试验>摆锤离开铅垂位置的角度不超过 5° ,完成一次摆动(往复地)所需的时间。 注: 单位为秒(s)。

2.898

周期共聚物 periodic copolymer

两种或两种以上结构重复单元在主链上有序排列的共聚物。

2.899

透过性能 permeability

材料的一种性能,即允许气体或液体通过扩散和吸收过程从材料一个表面到达另一表面的能力。 注:不能与多孔性混淆。

2 900

相位角 phase angle

<动态力学试验>在黏弹材料上施加正弦振动时,动态应力和动态应变之间的相位差。 注:单位为弧度(rad)。

2. 901

相反转 phase inversion

<聚合反应>某些非均相聚合反应中,如抗冲聚苯乙烯的聚合反应,达到规定的某一反应阶段时,连续相和分散相相互替换的现象。

2.902

苯酚-甲醛树脂 phenol-formaldehyde resin; PF resin

由苯酚与甲醛缩聚制得的酚醛型树脂。

2.903

苯酚-糠醛树脂 phenol-furfural resin

由苯酚与糠醛缩聚制得的树脂。

2.904

火灾试验模型 physical fire model

用于描述火灾特定阶段的实验室模型,包括设备、环境及试验程序。

2. 905

取料辊 pick-up roller

辊式涂布机中在涂料盘或槽中沾取涂料的辊筒。

2.906

引燃 pilot (ed) ignition

可燃气体或蒸汽与二级能源(如火焰、火花、电弧或灼热电线)接触发生燃烧。

2.907

针孔 pinhole

材料表面出现的直径很小的孔。

注: 薄膜的针孔通常贯穿其整个厚度。

2.908

锯齿 pinking

<胶黏剂>挤压胶层时,软质被粘物的不完全恢复。

注:本术语通常用于描述泡沫粘接。

2.909

点浇口 pin-point gate

<模塑>在模制品上几乎不留流道残料、横截面积极小的圆形注射通道或孔。

2 910

管材,管 pipe, tube

纵向形状相同、具有中空横截面的产品。

2.911

沥青基碳纤维 pitch-based carbon fibre

由各向异性和各向同性沥青先驱体制备的碳纤维。

注:各向同性沥青先驱体制备的碳纤维,其弹性模量低于由各向异性沥青先驱体制备的碳纤维,后者能加工成高 弹性模量的碳纤维。

2.912

麻点(凹坑) pit

<表面磨损(磨耗?)>小尺寸的局部表面空腔。

2.913 见

2.914

塑料(名词) plastic (noun)

以玻璃化温度或熔融温度高于室温的高聚物为基础成分,复配各种助剂,如抗氧剂、着色剂、增塑剂、有机或无机填料等等,可在一定温度流动并成型为各种形状制品的材料的总称。

注1: 弹性材料也可流动成型,但不被认为是塑料。

注 2: 在某些国家,特别是英国,术语"plastics"既可作单数也可作复数来用。

2. 915

塑性变形 plastic deformation

解除施加负荷后塑料仍保留的那部分变形。

2.916

塑化(动词) plasticate (verb)

通过机械作用和/或加热使热塑性塑料混配料更易加工。

2.917

塑化能力 plasticating capacity

<挤出机>单位时间内一台挤出机能塑化规定类型物料的最大量。

2.918

塑性 plasticity

导致材料变形的应力降到等于或低于屈服应力后,材料倾向于持续变形的性质。

2.919

增塑 plasticize

通过在聚合物中添加增塑剂或对其进行化学改性使聚合材料变软、变柔韧和(或)更易加工。

2. 920

增塑剂 plasticizer

<塑料>能降低高分子材料玻璃化转变温度并提高塑性的低挥发性或无挥发性的助剂。

2.921

增塑剂极限 plasticizer limit

在规定条件下, 能与给定物料相容的增塑剂最大用量。

2.922

增塑剂 plasticizer

外增塑剂 external plasticizer

<胶黏剂>胶黏剂中加入的用以改善胶接的柔性和弹性的非反应性物质。

注: 增塑剂赋予胶膜在断裂时更好的延展性, 更低的模量和脆性温度。增塑剂可溶于液体并从胶膜中析出。

2. 923

塑料制品 plastics product

ISO/TC 61《塑料》定义范围内的任意材料或材料组合,半成品或成品。

(GB/T 40318-2021 塑料 环境因素 标准中环境因素的通则)

2.924

增塑凝胶, 塑凝胶 plastigel

聚合物微粒在增塑剂中形成的凝胶状悬浮液。

2.925

增塑溶胶, 塑溶胶 plastisol

聚合物微粒在增塑剂中形成的悬浮液。

注: 室温下聚合物在增塑剂中几乎不溶解,但在高温下能溶解形成均匀的塑性物质(即外增塑聚合物)。

2.926

增塑溶胶胶黏剂, 塑溶胶胶黏剂 plastisol adhesive

聚合物在增塑剂中分散形成的胶粘材料,加热分散液时,聚合物以不可逆的形式在增塑剂中溶解,该溶液冷却后固化。

2.927

增塑溶胶塑化, 塑溶胶塑化 plastisol fusion

加热使增塑溶胶中的聚合物颗粒溶解于增塑剂、冷却后形成均相固体的过程。

注:增塑溶胶凝胶是指在加热或陈化期间,增塑溶胶中的增塑剂被聚合物颗粒吸收而形成弱的凝胶体的状态。

2. 928

板材 plate

厚度和面积有限的均质光滑平面材料。

2.929

压板痕 plate mark

<缺陷>压制塑料片材上由压板表面造成的伤痕缺陷。

2. 930

盘速 plate rotating speed

<滚塑>旋转轴副轴的转速。

注:单位为转每分钟(rpm)。

2. 931

平稳阶段 plateau phase

<塑料堆肥>从生物分解阶段结束至试验结束时所需的天数。

2. 932

光滑划槽 ploughing

<划痕试验>试验过程中,切向划痕力和刮头位移保持恒定的划痕破坏形式。

注: 划痕表面光滑, 不高于试样原始粗糙度。

2.933

模塞助压真空热成型 plug-assist vacuum thermoforming

成型前用阳模或模塞使加热片材部分预成型,然后抽真空完成成型的真空热成型方法。

2.934

泊松比 Poisson's ratio

μ

在纵向应变对法向应变关系曲线的起始线性部分内,垂直于拉伸方向上的两坐标轴之一的拉伸形变量 $\Delta \varepsilon_n$ 的绝对值与拉伸方向上的形变量 $\Delta \varepsilon_n$ 的绝对值之比的负值。

注:单位为无量纲的比值。

2.935

聚萘二甲酸丁二醇酯 poly (butylene naphthalate); PBN

由 1.4-丁二醇和 2.6-萘二甲酸 (或其一种酯) 聚合而成的聚酯。

2.936

聚对苯二甲酸丁二(醇)酯 poly(butylene terephthalate); PBT

由对苯二甲酸或对苯二甲酸二甲酯与丁二醇缩聚而成的聚合物。

2 937

聚对苯二甲酸环己烷对二甲醇酯 poly (cyclohexylenedimethylene terephthalate); PCT 由环己烷二甲醇和对苯二甲酸 (或其一种酯)聚合而成的聚酯。

2.938

聚邻苯二甲酸二烯丙酯 poly(diallyl phthalate); PDAP 邻苯二甲酸二烯丙酯的聚合物。

2.939

聚萘二甲酸乙二醇酯 poly (ethylene naphthalate); PEN

由乙二醇和 2,6-萘二甲酸 (或其一种酯) 聚合而成的聚酯。

2.940

聚环氧乙烷 poly (ethylene oxide); PEOX 环氧乙烷的聚合物。

2.941

聚对苯二甲酸乙二醇酯 poly (ethylene terephthalate); PET

由对苯二甲酸或对苯二甲酸二甲酯与乙二醇缩聚而成的聚合物。

2.942

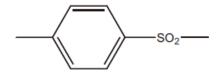
聚甲基丙烯酸甲酯 poly (methyl methacrylate); PMMA 甲基丙烯酸甲酯的聚合物。

2.943

聚苯硫醚 poly (phenylene sulfide); PPS

重复结构单元为苯基硫醚的聚合物。

聚苯砜 poly (phenylene sulfone); PPSU 重复结构单元为苯基砜的聚合物。



2.945

聚环氧丙烷 poly (propylene oxide); PPOX 环氧丙烷的聚合物。

2.946

聚对苯二甲酸三甲酯 poly (trimethylene terephthalate); PTT 由对苯二甲酸或对苯二甲酸二甲酯与丙二醇缩聚而成的聚合物。

2.947

聚(氯乙烯-乙烯乙酸酯) poly (vinyl chloride-vinyl acetate); PVC/PVAC 氯乙烯和乙烯乙酸酯的共聚物。

2 948

聚氟乙烯 poly (vinyl fluoride); PVF 氟乙烯的聚合物。

2.949

聚乙烯吡咯烷酮 poly (vinyl pyrrolidone); PVP N-乙烯-2-吡咯烷酮的聚合物。

2.950

聚偏二氯乙烯塑料 poly(vinylidene chloride) plastic; PVDC plastic

由偏二氯乙烯的聚合物或偏二氯乙烯与其他单体的共聚物制备的塑料,且共聚物中偏二氯乙烯质量分数占比最大。

2. 951

聚偏二氟乙烯 poly (vinylidene fluoride); PVDF 偏二氟乙烯的聚合物。

2.952

聚缩醛 polyacetal

分子链重复结构单元为缩醛型的聚合物。

2.953

聚丙烯腈 polyacrylonitrile; PAN 丙烯腈的聚合物。

2.954

聚烯丙基塑料 polyallyl plastic 烯丙基塑料 allyl plastic 烯丙基树脂 allyl resin 由烯丙基聚合物制备的塑料。

2. 955

聚芳醚酮 polyaryletherketone; PAEK

芳基由一个或一个以上的醚键和一个或一个以上的酮键连接的聚合物。

2.956

聚丁烯 polybutylene; PB

丁烯的聚合物。

2.957

聚碳酸酯 polycarbonate; PC

分子链重复结构单元为碳酸酯型的聚合物。

2.958

聚氯氟碳塑料 polychlorofluorocarbon plastic

氯氟碳塑料 chlorofluorocarbon plastic

由仅含氯、氟和碳原子的单体聚合而成的塑料。

2.959

聚氯氟烃塑料 polychlorofluorohydrocarbon plastic

氯氟烃塑料 chlorofluorohydrocarbon plastic

由仅含氯、氟、氢和碳原子的单体聚合而成的塑料。

2.960

聚三氟氯乙烯 polychlorotrifluoroethylene; PCTFE

三氟氯乙烯的聚合物。

2.961

聚环烯烃 polycycloolefin

一种环烯烃或多种环烯烃的聚合物或含有一种脂环基的聚合物。

2.962

聚电解质 polyelectrolyte

结构单元中含有可解离的离子基团的聚合物。

2.963

聚酯 polyester

由多元醇和多元羧酸缩聚而成,分子主链含有重复羧酸酯的一类高分子。

注1:包括饱和聚酯和不饱和聚酯。

注2: 典型的聚酯如 PBT 或 PET。

2.964

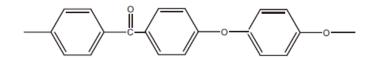
聚醚 polyether

分子链重复结构单元为醚型的聚合物。

2.965

聚醚醚酮 polyetheretherketone; PEEK

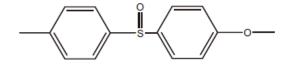
分子链重复结构单元为如下图所示的聚合物。



2.966

聚醚砜 polyethersulfone; PESU

分子链重复结构单元为如下图所示的聚合物。



聚氟碳塑料 polyfluorocarbon plastic

氟碳塑料 fluorocarbon plastic

由仅含氟和碳原子的单体聚合而成的塑料。

2 968

聚氟烃塑料 polyfluorohydrocarbon plastic

氟烃塑料 fluorohydrocarbon plastic

由仅含氟、氢和碳原子的单体聚合而成的塑料。

2.969

聚卤碳塑料 polyhalocarbon plastic

卤碳塑料 halocarbon plastic

由仅含碳和一种或几种卤素的单体聚合而成的塑料。

2.970

聚烃塑料 polyhydrocarbon plastic

烃类塑料 hydrocarbon plastic

由仅含氢和碳原子的单体聚合而成的塑料。

2.971

聚异氰脲酸酯塑料 polyisocyanurate plastic

异氰脲酸酯塑料 isocyanurate plastic

由异氰酸酯的三聚反应使分子链引进异氰脲酸酯六元环基团的聚合物制备的塑料。

注:聚异氰脲酸酯泡沫塑料制品,有 10%到 30%的异氰脲酸酯基团与多元醇反应,以便使氨基甲酸酯基团引入链中。

2.972

高聚物、聚合物 polymer

以共价键相互连接的一种或一种以上的结构单元多次重复为特征的分子所组成的物质,其分子量大到足以使整体性能不随加入或除去一个或几个结构单元而明显改变。

注1: 结构单元的性质为,它的顺序和每个分子的平均数量都会影响聚合物的物理和机械性能。

注2: 聚合物包括低聚物和高聚物,严格意义上"polymer"对应的意思为高聚物。

2.973

聚合物共混物 polymer blend

两种或两种以上热力学上不相溶的聚合物所形成的动力学上相对稳定、宏观均匀的混合物。

注1: 在大多数情况下, 共混物在小于可见光波长数倍的尺度上是均匀的。

注2: 本术语未考虑组成聚合物的混溶性或不混溶性及相态数量。

注3: 本术语与"聚合物合金"含义不完全一致,参见"合金"。

2.974

高分子凝胶 polymer gel

能够膨胀或被液体溶胀的聚合物网络,包括物理网络。

2. 975

聚合反应 polymerization

单体或单体混合物转变成聚合物的过程。

2.976

贫聚合物相? 聚合物贫相? polymer-poor phase

稀相 dilute phase

在聚合物与低分子量物质组成的两相平衡体系中,聚合物浓度较低的一相。

注:不推荐使用"溶胶相(sol phase)"。

2.977

富相聚合物? 聚合物富相? polymer-rich phase

浓相 concentrated phase

在聚合物与低分子量物质组成的两相平衡体系中,聚合物浓度较高的一相。

注:不推荐使用"凝胶相(gel phase)"。

2.978

聚甲基丙烯酸酯 polymethacrylate

结构单元至少包含一种衍生自甲基丙烯酸 CH2=C(CH3)-COOH 的化合物或其某一种酯 CH2=C (CH3)-COOR 的聚合物或共聚物。

2.979

聚烯烃 polyolefin

由烯烃聚合或共聚制得的热塑性聚合物。

注1: 常见聚烯烃包括聚乙烯、聚丙烯、聚丁烯等。

注 2: 烯烃指分子中含有碳-碳双键的脂肪烃。

2.980

聚丙烯共聚物 polypropylene copolymer

部分-CH2-CH(CH3)-重复单元被乙烯和(或)其他 α-烯烃单体取代的热塑性聚合物。

注:虽然在日常使用中会遇到诸如"嵌段共聚物"、"聚丙烯合金"、"抗冲共聚物"、"原位共混物"、"反应器共混物"和"化学混合物"等措辞。但在技术层面,这些措辞是不准确、不适当并具有误导性的。

2. 981

聚丙烯无规共聚物 polypropylene random copolymer

大分子链中的部分重复结构单元—CH2—CH(CH3)—被乙烯和(或)其他 α-烯烃(如 1-丁-烯或 1-己-烯)随机取代的半结晶聚丙烯。

注: 尽管这是一种统计学无规的共聚物,但在分子链中任何给定位置找到给定链节的概率与该位置相邻单元的性质无关(即分布为伯努利分布)。

2.982

聚硫 polysulfide

含有二硫化物(二硫醚?)、-(S-S)-、与重复聚醚单元相连的化学键且通常以硫醇或羟基终止的聚合物。

2. 983

聚砜 polysulfone: PSU

重复单元为(双酚 A?)氧基-1,4-苯磺酰基-1,4-苯氧基-1,4-苯(二甲基亚甲基)-1,4-苯的聚合物。

2.984

聚四氟乙烯 polytetrafluoroethylene; PTFE

四氟乙烯的聚合物。

2. 985

聚脲 polyurea

由多官能异氰酸酯与伯、仲二元胺反应制备的聚合物。

注:聚脲大多用于制造纤维。

2.986

聚乙烯咔唑 polyvinylcarbazole; PVK

乙烯咔唑的聚合物。

2.987

透汽不透水的 poromeric

具有类似于皮革、基本防水但在一定程度上能透过水蒸气性能的。

2 988

多孔性 porosity

材料含有能使气体、液体和固体由一个表面达到另一表面的微小通孔的性质。

注:不要与透过性能(permeability)混淆。

2. 989

不溢料式压塑模具、全压式模具 positive mould

所加压力全部、持续地作用在模塑件上,且无过量模塑料溢出的一种压塑模具。

2.990

消费后的 post-consumer

使用后的 post-use

描述性术语,由产品的终端用户产生的已失去了其原有使用功能或不能再使用的(材料,包括从流通链中退回的材料)。

2. 991

后成型 post-forming

固化的或部分固化的热固性塑料的后定型。

2.992

后收缩 post-shrinkage

模塑后、塑料制品在后处理、贮存或使用过程中产生的收缩。

2.993

适用期 pot life

多组分胶黏剂或树脂混合后维持其可用性能的最长时间。

注: 胶黏剂混合后的体积和温度及环境温度对适用期有影响。对于热熔胶,"适用期"是指在正常操作温度下,其维持可用性能的时间。

2.994

摆锤势能 potential energy of pendulum

<摆锤冲击试验机>摆锤在起始位置相对其冲击位置的势能。

注:单位为焦耳(J)。

2.995

灌封 potting

模具与树脂包封件形成一体件的嵌铸方法。

2.996

粉末模塑;粉末成型 powder moulding

在不施加压力的条件下,将干燥、可熔的粉料加入模具内,靠模壁加热熔融,形成均匀料层的模 塑成型工艺。

2.997

精密度 precision

在规定条件下,独立测试结果间的一致程度。

注: 误差影响试验结果, 随机误差越小, 测定结果越精确。重复性和再现性是特定条件下的精密度。

2.998

预活化 pre-conditioning

<塑料废弃物堆肥>在后续试验条件下对受试生物进行预培养,该过程中不添加化学药品或有机物质。微生物在此试验条件下被驯化,从而达到改善试验效果的目的。

2.999

消费前的 pre-consumer

描述性术语,从制造过程中产生的(材料)。

注1:本术语不适用于再利用材料,如给定加工过程中产生的、在同一加工过程中能够收集并再加工的回用料、破碎料或碎料。

注2:有时候使用同义术语"工业生产后的材料(post-industrial material)"。

2.1000

预暴露 pre-exposure

<型料废弃物堆肥>在添加化合物或有机物的实验条件下,对接种体进行预培养。目的是通过微生物的适应和选择,增强接种体对受试物的降解能力。

2 1001

预制体(名词) preform (noun)

将粉状、颗粒状或纤维状填料通过各种加工成型方法分布于最终制件近净尺寸的预先成型的复合材料。

注:不同复合材料对预制体的定义存在一定差异,纤维增强材料预制体定义可参见 GB/T 40724 和 GB/T ???。

2. 1002

预浸渍织物 pre-impregnated fabric

浸渍过热固性或热塑性树脂的织物。

2. 1003

预浸渍无捻粗纱 pre-impregnated roving

浸渍了树脂的无捻粗纱制成的预浸料。

注:通常以卷装形式提供。

2. 1004

预混料 premix

复合材料成型前预先制备的由树脂、非网状或长纤维状的增强材料和/或填料等组成的混合料。

2. 1005

预聚物 prepolymer

聚合度介于单体与最终聚合物之间,一类可转化为高分子量聚合物的低聚合度中间体。

2. 1006

预浸料 prepreg, preimpregnate

浸渍了热固性或热塑性树脂(含或不含填料)基体的长丝或织物制成的用于制造复合材料的中间 材料。

注: 预浸料形式有片状、带状或扁丝束状,可贮存备用(热固性基体通常需冷藏)。

[来源: GB/T 40724-2021, 5.21 改]

2. 1007

加压 press

<胶黏剂>在胶黏剂装配过程中使用压机对胶粘接头持续施加一定压力。

2.1008

升压时间 pressing time

<压塑>压塑周期内,从模具闭合至达到规定压力所需的时间。

2.1009

加压时间 pressing time

<胶黏剂>对胶粘接头施加压力的时间。

2. 1010

压裂 pressure break

<层压制品缺陷>透过表层树脂,可见的层压塑料片材中一层或几层纸基、布基或其他基材出现的表观裂纹。

2. 1011

承压垫、平衡块 pressure pad

为减少模具闭合时合模面上的压力而设计的承力零件。

注:通常由硬质钢块构成,放在适当位置,以承受压机的部分压力。

2.1012

气压热成型 pressure thermoforming

利用压缩空气迫使加热的片材紧贴模具表面的成型工艺。

2. 1013

压焊 pressure welding

焊接过程中,对焊接件施加压力并加热以完成焊接的方法,如由热塑性薄板/片制造厚板或块状制品。

注:这类板材与层压制品不同,只呈现很小的各向异性。

2. 1014

压敏胶黏剂 pressure-sensitive adhesive

以无溶剂状态存在时,在室温下具有永久粘性,经轻微压力即可与固体表面粘接的黏合剂。

注:压敏胶黏剂可用于制造压敏胶带。

2. 1015

预应力 prestress

<拉伸试验>试样(尤其是软质材料)在对中过程中产生的或由夹持压力引起的应力。 注:单位为兆帕(MPa)。

2.1016

初级厌氧生物降解 primary anaerobic biodegradation

由于微生物的作用, 使化学物质结构发生改变, 导致特定性能下降。

2. 1017

底胶 primer

<胶黏剂>为改善胶接性能和/或耐久性,涂胶前涂布在被黏物表面的一种胶粘剂。

2. 1018

底涂处理 priming

<胶黏剂>为改善胶接性能和/或耐久性,涂胶前在被粘物表面预先涂布底胶的过程。

2.1019

产品标准 product standard

规定产品需要满足的要求以保证其适用性的标准。

型材 profile

除薄膜、片材、棒材和管材外,经挤出成型、沿轴向具有恒定截面积塑料制品。

注: 常见的型材截面有 U-型、T-型、L-型等非圆形。

2. 1021

蛋白质 protein

具有重复肽键-NH-CO-的天然产物。

注: 部分示例为:

- —— 大豆蛋白,从大豆中提取的蛋白质。与其他反应物混合后可用作胶合板用胶黏剂。
- —— 酪蛋白,通过凝乳酶或酸的作用从脱脂牛奶中沉淀出来的蛋白质。与其他反应物混合后可用 作木材和包装用胶黏剂。
 - —— 胶原蛋白,从动物的皮肤、骨骼和结缔组织等胶原蛋白材料中提取的蛋白质。
 - —— 明胶,从胶原蛋白中提取的可溶性蛋白质。
- —— 动物胶,一种蛋白质粗制品,通过各种方法水解胶原蛋白材料获得,主要用于黏合木材和其 他多孔基质。

2.1022

凸起 protuberances

<表面磨损(磨耗)>局部表面为圆形或锐角、粘附或松散?的突起。

注: 参见 ISO 6601:2002 第二章。

2. 1023

假塑性 pseudoplasticity

无屈服应力、流体的流动黏度随剪切速率增加而减少且与时间无关的现象。

2. 1024

回程活塞 pull-back ram

使液压机的主活塞返回到开启位置,或使顶杆齿轮回到正常位置的液压活塞。

2. 1025

肺部刺激 pulmonary irritancy

<塑料燃烧性能>有毒物质对下呼吸道的作用,其可能导致呼吸不适(如呼吸困难或呼吸频率增加)。

注:严重情况下,暴露后数小时可能出现肺炎或肺水肿甚至致命。

2. 1026

拉挤型材 pultruded sections

通过拉挤工艺连续生产、通常具有恒定横截面和特征的长条形复合材料制品。

2. 1027

阳模 punch

<模塑>模具中型腔主体为凸形的部分。

2.1028

冲压工具、冲模 punch

<冲压>冲压时使用的工具。

2. 1029

穿孔挠度 puncture deflection

<仪器化穿孔试验>冲击力降至其最大值一半时试样的挠度。

注:单位为毫米 (mm)。

穿孔能量 puncture energy

<穿孔试验>试样变形至穿孔挠度时所消耗的能量。

注:单位为焦耳(J)。

2. 1031

洗机料 purge material

<塑料加工>当更换加工聚合物物料或聚合物的颜色及等级发生变更时,为了清洗加工设备预先通过塑料加工设备的物料。

2. 1032

洗机 purging

采用下一步生产使用的化合物或其他合适的材料,从注射机或挤出机中强制驱除某种颜色、品种或等级的物料的过程。

2. 1033

热解 pyrolysis

仅由高温引起的物质的不可逆化学分解。

注: 热解过程可能伴有其他因素导致的分解,如由氧气引起的燃烧和化学侵蚀。

2. 1034

曝辐(射)量 radiant exposure

н

辐照度对时间的积分。

注:单位为焦耳每平方米(J/m²)。

2. 1035

自由基聚合反应 radical polymerization

活性种是自由基的链式聚合反应。

2. 1036

活塞 ram

柱塞 piston

<压机>将液压转变为机械力的装置。

2. 1037

无规共聚物 random copolymer

分子中两种或两种以上单体单元无序分布的共聚物。

2.1038

等级 "R"

参见耐火稳定性等级"R"。

2. 1039

反应型胶黏剂 reaction adhesive; reactive adhesive

通过组分之间的化学反应和(或)与其他试剂作用而固化的黏合剂。

2.1040

反应注射成型 reaction injection moulding; RIM

注入闭合模具之前,含或不含填料的活性多组分在混合腔内通过高压作用使其碰撞混合后再注入模具的工艺。

2. 1041

对火反应 reaction to fire

规定条件下,材料遇火分解而呈现的一系列燃烧特性。

2 1042

活性稀释剂、反应性稀释剂 reactive diluent

注: 活性稀释剂通常是单官能的,可降低胶黏剂的粘度使其他性能损失在可接受范围内。

2. 1043

反应活性 reactivity

<热固性塑料>热固性材料固化过程中温度-时间曲线的最大斜率。

注: 单位为摄氏度每秒(°C/s)。

2.1044

模拟工况试验 real-scale test

考虑了实际规模、工作或安装条件及环境等因素,模拟特定应用的试验。

注:通常,此类试验假设产品在说明书规定的条件和(或)正常使用条件下应用。

2. 1045

回收材料 recovered material

<塑料废弃物的再循环>从固体废弃物中转移、分离或移出的,用于再循环或代替全新原材料的塑料材料。

注: 也可参见 GB/T 24021-2001。

2. 1046

回收 recovery

为了最初目的或其他的目的而进行的塑料废弃材料的处理过程,包括能量回收。

2. 1047

蠕变恢复 recovery from creep; creep recovery

<蠕变试验>试样完全卸载后,任一给定时刻应变的减小,通常以卸载后试样应变减小量与卸载时 应变之比表示。

2. 1048

再结晶 recrystallization

聚合物试样熔融过程中出现下列情况:

- 1) 无定形或无序区转变为结晶;
- 2) 形成更稳定的晶体结构;
- 3) 结晶内部缺陷减少:
- 4) 以上情况的任意组合。

2.1049

框臂 rectangle frame arm

<滚塑>外形呈矩形, 通过两个对面安装的臂头同时装夹模架盘或模具的旋转臂。

2. 1050

再生料 recyclate

<塑料>塑料废弃物再循环产生的塑料材料。

注 1: 术语"secondary raw material"、"recycled plastics"和"regenerate"有时被当"再生料(recyclate)"的同义词使用。

注 2: 当塑料材料经过处理,在产品加工过程中可替代原始产品、材料或物质时,便不再具备废弃物的特征。

2. 1051

再生塑料 recycled plastic

利用废弃的塑料加工而成的用作原用途或其他用途的塑料,但不包括能量回收。

注 1: 从广义上讲,塑料的再生包括对边角料或废弃制品的任何再利用,包括热解以回收有用的有机化学品。

注 2: 再生塑料可以再配或不配填料、增塑剂、稳定剂、颜料等。

2. 1052

再循环 recycling

为了最初目的或其他目的而进行的塑料废弃材料的加工,不包括能量回收。

2. 1053

比浓黏度 reduced viscosity

黏数 viscosity number

聚合物溶液的相对黏度增量与其质量浓度之比。

注1: 推荐使用单位 cm³/g (立方厘米每克)。

注 2: 比浓黏度、比浓对数黏度和特性黏度属于传统术语,既不是实际意义上的黏度也不是一个单纯数值。在聚合物相关文献中,采用其他术语取代会造成不必要的混淆。

2.1054

再生纤维素 regenerated cellulose

由纤维素溶液或纤维素衍生物再生的纤维素。

2 1055

破碎料 regrind

在切碎和(或)经造粒过程形成的回用或回收塑料。

注:本术语常用于描述塑料加工过程或内部再利用所形成的碎料,也可用于描述在塑料回收过程中用作填料的塑料粉末。

2. 1056

规整链段 regular block

仅由一种重复结构单元且按单一顺序排列的链段。

2. 1057

规整聚合物 regular polymer

仅由一种重复结构单元且按单一顺序排列的聚合物。

2.1058

调节剂 regulator

聚合过程中用于调控聚合物分子量且用量较少的物质。

2.1059

增强塑料 reinforced plastic

通过添加某些材料,使塑料性能优于基础树脂的复合材料。

2. 1060

增强反应注射成型 reinforced-reaction injection moulding; RRIM

采用玻璃纤维、云母或滑石粉等为增强材料的反应注射成型工艺。

2. 1061

增强纤维 reinforcement fiber

加入基体中能使其力学性能显著提高的纤维材料。

2. 1062

增强层 reinforcement layer

仅由一种形式的纤维制品如单向无捻粗纱、毡或织物构成的增强材料单层。

相对电容率 relative permittivity

介电常数(相对) dielectric constant (relative)

电容器的电极之间及电极周围的空间全部充以绝缘材料时,其电容与同样电极构形的真空电容之比。

注: 在标准大气压下,不含二氧化碳的干燥空气的相对电容率等于 1.00053。因此,用这种电极构形在空气中的电容来代替真空中电容器的电极电容测量相对电容率时,也有足够的精度。

2.1064

相对黏度 relative viscosity

黏度比 viscosity ratio

溶液/溶剂黏度比 solution/solvent viscosity ratio

聚合物溶液黏度与溶剂黏度之比。

$$\eta_{\tau} = \frac{\eta}{\eta_{s}}$$

式中,

ητ — 相对黏度;

n — 为溶液黏度;

n。—— 为溶剂黏度。

2.1065

相对黏度增量 relative viscosity increment

黏度比增量 viscosity ratio increment

聚合物溶液和溶剂的黏度差与溶剂黏度之比。

$$\eta_i = \frac{\eta - \eta_s}{\eta_s}$$

式中,

n_i — 相对黏度增量;

η — 为溶液黏度;

n。—— 为溶剂黏度。

注:由于相对黏度增量不具有比值特性,不推荐使用术语"比黏度",。

2. 1066

脱模剂 release agent

<模塑>为使模制品容易脱模而涂在模具上或加入模塑料中的物质。

2. 1067

脱模剂 release agent

有助于材料或制品从模具成型表面脱离的物质。

注: 蜡或硅酮常用作脱模剂。

2. 1068

防黏纸; 离型纸; 隔离纸 release paper

<胶黏剂>胶膜或胶黏剂的保护用纸,很容易从胶膜或胶黏剂上揭去。

2. 1069

退切、缩减承压面 relieve

<模塑>减少模具闭合面间的接触面积,使气体或过剩模塑料能顺利溢出。

2. 1070

重复性 repeatability

在同一实验室由同一操作者使用相同的设备在短时间内,对同一被测对象按相同的测试方法独立进行的测试结果间的一致程度。

2. 1071

平行试样 replicate specimens

<老化试验>同时进行暴露、状态调节及测试的相同试验材料。

2. 1072

再加工塑料 reprocessed plastic

通常由塑料加工厂熔融处理的废料或废弃零件,或由非标准(或非均质)的原材料制成的热塑性 塑料。

注: 再加工塑料可以再添加或不添加填料、增塑剂、稳定剂、颜料等。

2. 1073

再现性 reproducibility

在不同实验室由不同操作者使用不同的设备,对同一被测对象按相同的测试方法独立进行的测试 结果间的一致程度。

2.1074

树脂 resin

分子量较高但不固定,在常温下呈固态、半固态或半流动态的有机物质,一般不包括沥青、树胶、腊等。其受热时能软化或熔融,在外力作用下能流动,一般不溶于水,能溶于有机溶剂。可分为天然树脂和合成树脂两大类。在塑料工业中指用作塑料原料的未添加配合剂的聚合物、预聚物的总称。

注: 在某些国家,该术语广义上是指作为塑料基材的任何聚合物。

2. 1075

树脂淤积 resin pocket

在增强塑料内部,局部区域明显积存过剩树脂的现象。

2. 1076

树脂流纹 resin streak

在增强塑料表面由于局部树脂过多而产生的细长条纹状的表面缺陷。

2.1077

树脂传递模塑 resin transfer moulding

RTM

在预置了纤维或其预制体的模具中注入液态树脂,再经固化成型制备复合材料制品的工艺。

注:增强材料包括连续原丝、布、无捻粗纱布、长纤维和短切原丝、或纤维编织的预制体。

2. 1078

耐化学介质性能 resistance to chemicals; chemical resistance

材料浸入化学介质后,其质量、尺寸或其他性能保持不变的能力。

2. 1079

甲阶酚醛树脂 resol

含有大量活性羟甲基、可溶、可熔的苯酚-甲醛树脂。通过羟甲基的进一步反应,此阶段的树脂可 生成不熔性树脂。

注:参见"甲阶段 A-stage"。

2.1080

乙阶酚醛树脂 resitol

将甲阶酚醛树脂进一步加热交联而制得的处于固化过程中间状态的树脂。该树脂加热后能软化成 橡胶状而不熔融,可在乙醇或丙酮中溶胀,但不溶解。

注:参见"乙阶段 B-stage"。

2. 1081

丙阶酚醛树脂 resite

将甲阶酚醛树脂通过加热或催化剂交联而制得的处于固化过程最终状态的树脂。该树脂不溶于乙醇和丙酮,且不熔融。

注: 参见"丙阶段 C-stage"。

2 1082

缓聚剂 retarder

降低化学反应速率的用量较少的物质。

2. 1083

回生; 老化 retrogradation

<淀粉>糊化淀粉在冷却或低温贮藏过程中,分子缔合聚集的过程。

2.1084

反复使用 re-use

产品以原始形式多次使用。

注: 鉴于反复使用的产品没有被丢弃, 反复使用不算作一种回收方法。

2. 1085

逆辊 reverse roll

<涂布机>涂布机的一个辊筒。使预计量的涂料沉积在筒体表面,然后涂于基材上,辊筒回转方向与基材运动方向相反。

2. 1086

回用料; 回用塑料 reworked plastic

由生产过程(如模塑或挤出)中的边角余料、样品或检验拒收但未使用过的清洁制品,经二次加工制备的热塑性塑料。

注:在许多规范中,回用料的使用仅限于满足原材料性能要求且产品质量与仅由原材料制成的产品基本相同的清洁塑料。

2.1087

硬质塑料 rigid plastic

弯曲弹性模量或拉伸弹性模量(弯曲弹性模量不适用时)大于 700MPa 的塑料。

注:模量通常在 GB/T 2918 规定的标准温度和相对湿度条件下进行测试。

2.1088

环形浇口 ring gate

沿模制品整个边缘扩展的注射通道。

2.1089

开环聚合反应 ring-opening polymerization

环状单体形成无环链节的线型高分子的聚合反应。

2.1090

起发时间 rise time

在控制条件下,自由起发的泡沫塑料达到最终发泡状态所需的时间。

2. 1091

摇摆式滚塑机 rock-and-roll machine

<滚塑>通过机电装置使模具围绕一轴线进行转动并在垂直该轴线的方向进行上下摇摆的滚塑机, 简称摇摆机。

2. 1092

摇摆角 rocking angle

<滚塑>摇摆式滚塑机机架在最大的上下摇摆角度。

注:单位为度(°)。

2.1093

磕头式滚塑机 rocking oven machine

<滚塑>摇摆中心位于模具范围外的摇摆式滚塑机,简称磕头机。

2.1094

洛氏硬度 Rockwell hardness

以硬质合金或钢球压头、或对应某一标尺的金刚石圆锥体压头对材料表面施加试验力时,材料抵 抗永久压痕变形能力的量度。

2. 1095

辊涂 roll coating

将流体状涂覆料从辊筒转移到基材上的涂布方法。

2.1096

滚圈 rolling hoop

<滚塑>用于摇摆式滚塑机,连接传动机构和模具,使模具进行旋转的圆形装置。

2.1097

松香 rosin

松脂 colophony

主要由松香酸及其异构体组成的树脂,是由松树树液(松香)或树桩和树的其他部分的提取物(木松香)蒸馏粗松节油后的残留物。

注:松香树脂酯与多元醇,如甘油或季戊四醇(酯胶)有时用作增粘剂。包括氢化松香和聚合松香。

2. 1098

转盘式模塑 rotary moulding

采用注塑、压铸、压塑或吹塑,使安装在转台上的多个模具自动循环完成模塑操作的成型方法。

2.1099

旋转臂 rotating arm

<滚塑>一端连接传动机构,另一端连接模具或模架盘,可使滚塑机具有旋转功能的装置。

2.1100

转速 rotating speed

<滚塑>滚塑机主轴或副轴每分钟转动的次数。

注:单位为转每分钟(rpm)。

2. 1101

旋转成型 rotational casting

将装有物料的旋转模具,以较低的速度围绕单轴或多轴旋转,至物料借助重力分布于模具内壁,然后用适当方法使之凝固而成型。

注:旋转铸塑已弃用。

2. XXX

滚塑机 rotational moulding machine

<滚塑>一种进行滚塑成型的设备,至少包括一套可使模具进行低速转动的机电装置。

滚塑成型、旋转模塑 rotational moulding

将待模塑的树脂等原材料加入模具中,加热模具并使之低速连续旋转,模具内树脂在重力和热量 的作用下逐渐涂布、粘附于具有特定形状的模具内表面,经冷却得到塑料制品的加工工艺。

注:滚塑成型属于旋转成型中的一种工艺。

2. 1103

无捻粗纱 roving

平行原丝(多股原丝无捻粗纱)或平行连续单丝(直接无捻粗纱)不加捻而合并的集束体。 注: 参见"直接无捻粗纱"。

2.1104

分流道 runner

注塑或传递模塑模具中从主流道末端到各型腔浇口的次级进料通道。

2. 1105

流挂 sagging

<胶黏剂>胶层在使用和硬化过程中所发生的向下流动。

注: "流挂"通常特指应用于非水平表面的胶层,由于胶黏剂粘度过低或胶层太厚等原因而造成的胶层底部的堆积现象。

2 1106

流挂 sagging

<滚塑制品>物料流动引起的制品内表面出现瘤状物的现象。

2. 1107

样品 sample

从大量物料或汇集的部件中取出的用来代表整体的一小部分物料或一组部件。

2. 1108

样本 sample

<抽样>取自一个批并且提供有关该批的信息的一个或一组产品。

2.1109

夹芯板 sandwich panel

两层薄板材和一层轻质芯层经粘接而成的三明治式组件。

2. 1110

斜接接头 scarf joint

<胶黏剂>将两被粘物切割成非90°的对应断面,并使该两断面胶接成具有同一平面的接头。

2. 1111

烧焦 scorch

有限的热碳化造成的材料表面变化。

2. 1112

表面碳化 scoring

<表面磨损>沿滑动方向形成凹槽形式的磨损痕迹。

相对运动的摩擦表面之间由于闪温过高使许多小接触点出现焊接并在相对滑动中被撕裂的磨损。

2. 1113

划痕距离 scratch distance

<划痕试验>试验过程中, 某一时刻刮头在试样表面水平方向移动的距离。

注:单位为毫米 (mm)。

切向划痕力 scratch force

<划痕试验>试验过程中, 刮头和试样之间水平方向的相互作用力。

注:单位为牛顿(N)。

2. 1115

划痕表面形貌图 scratch map

<划痕试验>不同试验负荷和试验速度下,表征特定材料表面划痕破坏类型的形貌图。

注: 划痕表面形貌图以简单的图形方式表征了材料的划痕破坏类型随试验负荷或试验速度的变化趋势。

2 1116

划痕(名词) scratch(noun)

<划痕试验>刮头形状、 试验载荷、 试验速度给定的条件下, 硬质刮头在试样表面移动时引起试样表面的破坏。

注: 定义中的"表面"指宏观的表面而非微观的表面。

2. 1117

滤网 screen pack; filter pack

在挤出机机头部位用于过滤熔融物料和(或)产生反压的金属丝网。

注:熔融物料中大多数不熔性杂质或未塑化好的物料无法通过滤网。

2 1118

预选试验 screening test

在开展标准试验方法之前,用于确定某一项目是否可能表现出(或不表现出)某些特性的初步试验。

2. 1119

密封胶 sealant

密封膏

用于填充在使用过程中可能发生位移的间隙且硬化后仍具有弹性的胶黏剂材料。

注:英文"sealant"也可用于描述填充空隙以防止流体在压力下渗入或渗出的材料。

2. 1120

上浆 sealing, sizing

<胶黏剂>涂胶黏剂之前,在被粘物表面涂抹某种材料(密封剂,浸润剂)以降低被粘物对胶黏剂的吸收。

2. 1121

缝焊 seam welding

将焊接件表面的重叠部分通过加热塑化或溶剂软化的一种压焊工艺。

2. 1122

咬模 seizing

<模具>不希望出现的、阻碍模具两部分分离的紧密接合。

注:这可能是由金属部件之间的紧密贴合或模塑料与一个或多个金属部件的粘接所造成。

2. 1123

选择性溶剂 selective solvent

至少能够溶解共混聚合物中的一种组分或嵌段、接枝聚合物中的一种片段、而不能溶解其他组分或片段的介质。

2. 1124

自固化胶黏剂 self-curing adhesive

施胶后在一定条件下固化的胶黏剂。

2 1125

自熄能力 self-extinguishability 弃用。

2. 1126

自熄 self-extinguishing 弃用。

2. 1127

自燃 self-ignition

无外部火源作用下, 因受热或自身发热并蓄热所产生的燃烧。

2.1128

自燃温度(弃用) self-ignition temperature 参见"自燃温度"。

2.1129

火焰自扩散 self-propagation of flame

移除所有外部能源后火焰前沿的扩散。

2.1130

半结晶聚合物 semi-crystalline polymer

同时含有结晶相和无定形相的聚合物。

2. 1131

半互穿网络聚合物 semi-interpenetrating polymer network

SIPN

由一个或一个以上的交联聚合物和一个或一个以上的线型或支化聚合物组成,至少部分线型或支化聚合物在分子水平与交联聚合物互相贯穿构成的共混物。

注: 半互穿聚合物网络与互穿聚合物网络不同,原则上,其中的线型或支化聚合物不必断裂其化学键,就可从聚合物网络中分离出来。半互穿聚合物网络属聚合物共混物。

2. 1132

半溢式压塑模具、半溢式模具 semi-positive mould

闭模时允许少量过剩模塑料溢出的一种压塑模具。

2. 1133

半硬质塑料 semi-rigid plastic

弯曲弹性模量或拉伸弹性模量(弯曲弹性模量不适用时)大于 70MPa 且不大于 700MPa 的塑料。 注:模量通常在 GB/T 2918 规定的标准温度和相对湿度条件下进行测试。

2. 1134

感官刺激 sensory irritancy

<塑料的燃烧行为>有毒物质对眼睛和(或)上呼吸道的作用,通过直接刺激特殊受体或导致组织损伤引起疼痛。

2.1135

分开涂胶胶黏剂 separate-application adhesive

两组分分别涂于两个被粘物上,将两者叠合在一起形成胶接接头的双组分胶黏剂。

注:两组分压在一起后会发生化学反应,从而使粘接处的胶黏剂固化。

2. 1136

残余形变 set

解除产生变形的全部负荷后试样所保留的形变。

注:由于试样变形或引伸计松弛等影响实际测量,通常在小负荷而非零负荷下测量残余形变。如残余形变不随时间进一步改变则称之为永久变形。一般注明卸载后读取残余形变的时间。

2 1137

硬化 setting

2 1138

硬化温度 setting temperature

<胶黏剂>胶黏剂硬化所需的温度。

注: 胶黏剂在硬化过程中达到的温度可能与装配件的环境温度不同。

2. 1139

固化时间 setting time

<塑料>塑料充分变硬可以进行后续操作的时间。

2.1140

硬化时间 setting time

<胶黏剂>在一定的温度、压力等条件下,装配件中胶黏剂硬化所需的时间。

2.1141

缝纫线 sewing thread

<纺织玻璃纤维>由连续纤维制成的高捻、光滑用于缝合的合股纱。

2. 1142

破碎 shattering

<穿孔试验>试样破坏为两块或多块。

2. 1143

剪切模式 shear mode

<胶黏剂试验>在平行于胶接界面层的方向对试样施加力的方式。

注: 施加方式可以是沿轴线压缩、拉伸或扭转。

2. 1144

剪切模量 shear modulus

剪切弹性模量 modulus of elasticity in shear

剪切应力与剪切应变之比。

剪切模量 $G = \sigma_{ii}/\gamma$

式中:

 σ_{ij} — 为剪切应力;

γ — 为剪切应变。

注:单位为帕(Pa)。

2. 1145

剪切强度 shear strength

剪切试验中试样承受的最大剪切应力。

2. 1146

剪切强度 shear strength

<胶黏剂>在平行于胶层的载荷作用下,胶接试样破坏时,单位胶接面所承受的剪切力。

注:单位为兆帕(MPa)。

2. 1147

剪切应力 shear stress

<胶黏剂>在平行于胶层的载荷作用下,任一时刻单位胶接面所承受的剪切力。

注:单位为兆帕(MPa)。

2. 1148

剪切增稠 shear thickening

流体的表观粘度随剪切速率的增大而增大。

2 1149

剪切变稀 shear thinning

流体的表观粘度随剪切速率的增大而减小。

2. 1150

片材 sheet; sheeting

相比于长度和宽度,厚度较小的平面制品。

注: 片材沿长度方向连续生产,通常以卷状供货。

2.1151

钣金(制)模具 sheet-metal mould

<滚塑>使用薄壁金属板材,通过钣金工艺制作的金属模具。

2. 1152

刨纹 sheeter line; knife line

切削操作过程中,在塑料片材料上所产生的大面积平行刮痕或沟纹状的缺陷。

2. 1153

模塑期 shelf life

<热固性塑料>热固性化合物生产后,化合物流动性保持在一个可被模塑而不需要做出相对正常模制条件明显改变的水平的一段时间。

2. 1154

贮存期 shelf life; storage life

规定条件下,材料能保持其使用性能的预期存放时间。

2. 1155

壳模铸造树脂 shell moulding resin

铸造工业中用以与砂或陶瓷粉掺混,制造金属铸造薄壁模用的树脂。

2.1156

缺料 short

<模制品>模制品不完全饱满的状态。

2. 1157

不拉丝 shortness; short-breaking

胶粘剂在施加过程中不会拉出丝状物、棉状物或其他形成纤维或线条的质量。

2. 1158

短支链 short-chain branch

连接到高分子主链一侧的低聚链。

2. 1159

注射量 shot

一模塑周期内供给组装模具的物料量。

注射能力 shot capacity

一台注射机每周期注入模具的最大物料量。

2. 1161

切碎 shredding

<塑料废弃物回收>塑料废弃物被碎裂成任意尺寸或形状的不规则碎片的任何机械加工过程。

注: 切碎通常意味着对那些不适用于脆性材料的碾碎方法的材料进行的剪切, 如在粉碎机中粉碎。

2. 1162

热收缩包装 shrink packaging

热收缩外包装 shrink wrapping

将制品包封于保护外套内的方法,即将制品放在热封合的预拉伸薄膜内,加热使薄膜收缩紧包住制品。

2. 1163

收缩 shrinkage

<泡沫塑料>在泡孔结构无破坏的情况下,泡沫塑料加工成型后自然出现尺寸缩小的现象。

2.1164

穿梭式滚塑机 shuttle machine

<滚塑>至少具有一套使模具进行双轴旋转的旋转臂及臂车,且加热室或者臂车可直线移动使模具顺利进出加热室的滚塑机,简称穿梭机。

2. 1165

筛余物 sieve retention

<筛分试验>筛分试验后保留在试验筛上的物料的质量分数。

2. 1166

有机硅塑料 silicone plastic; Si plastic

由分子主链为硅原子和氧原子交替构成的聚合物制得的塑料。

单纱 single spun yarn

<玻璃纤维>最基本的的连续纱线

注:通常包括:

- a) 若干不连续纤维捻合而成的定长纤维纱;
- 一根或多根连续纤维捻合而成的连续纤维纱。

2. 1167

单点数据 single-point data

<数据的获得与表示>通过用单个测定结果来描述性能试验以表征塑料材料的数据。

2. 1168

单点渐进成型(制)模具 single-point incremental formed mould

<滚塑>使用单点渐进成型机将薄壁金属板材制作的钣金模具。

2. 1169

单股链 single-strand chain

始终由一个共用原子相互连接的结构单元组成的线形链。

2. 1170

凹痕 sink mark

缩痕, 缩坑 shrink mark

模塑制品成型加工过程中局部体积缩小造成的表面凹陷。

注:该缺陷通常出现在制品厚度有较大变化的区域。

2. 1171

现场质量控制程序 site quality assurance programme

<聚氨酯泡沫喷涂>涉及物料制造商(供应商)、承包商和施工方,用于聚氨酯泡沫喷涂施工的质量控制程序。

注:该程序规范了三方各自的责任和义务以及培训和认证要求。

2.1172

浸润剂 size; sizing agent

纤维制造过程中施加于纤维表面的化学制剂。

注 1: 增强型浸润剂可改善纤维表面和基体树脂的相容性,其通常含有改善后续加工(如缠绕、切割等)或应用性能的成分。

注 2: 纺织型浸润剂用于改善后续纺织加工(如加捻、折叠或织造)性能。

注 3: 增强纺织型浸润剂用于改善后续纺织加工性能或纤维表面与基体树脂之间的相容性。

2 1173

尺寸排除色谱 size-exclusion chromatography (SEC)

凝胶渗透色谱 gel-permeation chromatography (GPC)

基于分子的流体力学体积对物质实施分离的液相色谱技术。其分离柱填充的多孔非吸附材料的孔径范围近似于被洗脱的分子尺寸范围。

注: 当多孔非吸附填充材料是凝胶时,宜使用术语"凝胶渗透色谱(GPC)",否则优先使用"尺寸排除色谱 (SEC)"。

2. 1174

皮层 skin

<泡沫塑料>泡沫塑料表面的致密层。

2. 1175

滑动热成型 slip thermoforming

将片材夹持在装有拉紧传压衬垫的框架上,允许受热片材随制件成型向内滑动的一种热成型方法。

2.1176

滑移 slippage

<胶黏剂>粘接过程中被粘物间相对的移动。

2. 1177

滑托板 slip-sheet

夹板 interliner

<胶黏剂>临时覆盖胶黏剂以便于处理或展开的处理过的薄板。

2. 1178

狭缝口模挤出 slit-die extrusion; slot-die extrusion

热塑性塑料加热熔融后通过水平狭长的模孔挤出薄膜或片材的工艺。

2. 1179

纵切 slitting

沿长度方向将一定宽度的塑料薄膜或片材切成宽度更小的若干薄膜或片材。

2. 1180

纱条 sliver

定长纤维基本平行排列,略加粘接或加捻而成的连续纤维束。

搪塑 slush casting; slush moulding

将流动状态的聚氯乙烯糊或类似可流动物料,倒入热模具内并使之附于内表面形成凝胶,并在达 到规定厚度后倾出多余物料,必要时进一步加热至完全塑化,成型为制品的一种工艺。

2. 1182

小粒 small granule

尺寸小于 2mm 的筛余粒子,包括碎屑和碎粒。

2. 1183

小规模试验 small-scale test

<火灾试验>对小尺寸物体进行的试验。

注: 对最大尺寸小于 1 m 的物体进行的试验通常称为小规模试验。

2. 1184

烟 smoke

燃烧或热解产生的可见固体和(或)液体微粒悬浮物。

2.1185

烟雾衰减 smoke obscuration

光因穿过烟雾而导致的光强度的衰减。

注1:单位为无量纲的百分数。

注 2: 该现象导致能见度降低。

2. 1186

阴燃 smouldering

材料无火焰、无可见亮光的燃烧。

注: 阴燃通常伴随温度升高和(或)产生烟气。

2. 1187

蛇皮粒 snakeskin granule

形似蛇皮的带状树脂。

2. 1188

软化点 softening point

在规定条件下, 非晶聚合物达到一定柔软度时的温度。

2. 1189

可溶性硅酸盐 soluble silicate

将碱金属盐与提纯过的二氧化硅熔融得到的硅酸盐。

2. 1190

溶液聚合反应 solution polymerization

单体溶解在溶剂中反应生成聚合物的聚合反应,聚合物可溶或不溶于该溶剂。

2. 1191

溶剂 solvent

用于溶解物质或稀释溶液而不引起任何化学反应的液体或液体混合物。

注: 在胶黏剂领域,溶剂常用于调控胶黏剂的黏度、特性及应用性能。

2. 1192

溶剂活化 solvent activation

溶剂再活化 solvent reactivation

<胶黏剂>采用溶剂对干胶膜进行处理,使之具有或恢复粘性。

溶剂粘接 solvent bonding; solvent welding

用溶剂溶胀热塑性制品表面,通过加压粘合并经蒸发、吸收或聚合除去溶剂的工艺。

2 1194

溶剂抛光 solvent polishing

用溶剂浸渍或喷涂热塑性塑料制品,溶解其表面缺陷,然后蒸发溶剂而改进制品光泽的工艺。

2 1195

溶剂活化黏合剂 solvent-activated adhesive

使用前用溶剂对干胶膜活化,使之具有粘性而完成胶接的黏合剂。

2. 1196

溶剂型黏合剂 solvent-borne adhesive; solution adhesive; solvent-based adhesive 以挥发性有机溶剂为主体分散介质的黏合剂。

注:实际应用中,溶剂型黏合剂中的溶剂沸点(标准大气压)低于 170℃,20℃蒸气压大于 50Pa,如可燃则闪点低于 55℃。

2. 1197

无溶剂黏合剂 solvent-free adhesive

基本不含有机溶剂的黏合剂。

注: "基本不含"指黏合剂的基础成分中没有添加有机溶剂,且在黏合剂的生产过程中没有添加有机溶剂。"低溶剂黏合剂"最多含有黏合剂总质量 5%的溶剂。

2.1198

声波脉冲传播法 sonic-pulse propagation method

使用脉冲法通过声波测量材料弹性模量的技术。

2. 1199

烟炱(tái) soot

燃烧过程中或燃烧后产生并沉积的颗粒物。

注:烟炱由有机材料不完全燃烧时产生,主要由细微的碳颗粒组成。

2. 1200

特性黏附; 比黏附 specific adhesion

表面之间通过分子间作用力形成的结合。

2.1201

比光烟密度 specific optical density of smoke

<火焰测试>综合考虑光密度和特定试验方法的其他特性因素得到的试样产生的烟的不透明度的量度。

注1:参考"烟密度"。

注 2: 单位为无量纲的比值。

2. 1202

试样方向坐标轴 specimen coordinate axes

<纤维增强材料>根据试样中纤维取向确定的坐标轴。

注 1: 当材料中的纤维取向方向已知时,平行于纤维方向的轴线定义为"1"-轴线、"1"-方向或纵向。当材料为片材时,同一平面内垂直于"1"-轴线的方向定义为"2"-轴线、"2"-方向或横向。

注 2: 当材料中的纤维取向方向未知时,复合材料的生产方向或增强材料的方向(对于织物,该方向为其牵引方向)作为"1"-轴线。

2. 1203

光谱辐(射)照度 spectral irradiance

 E_{λ}

单位面积、单位波长间隔的辐射通量。

注:单位为瓦特每平方米纳米[W/(m²·nm)]。

2.1204

速比 speed ratio

<滚塑>臂速和盘速与臂速之差的比值的绝对值。

2.1205

球晶 spherulite

由从同一中心向空间各个方向放射生长形成的条状、纤维状或片晶构成,外观大致为球状的多晶体。

2.1206

瓣合式模具 split mould

模塑时用一个外模箍将两个或两个以上模瓣固定在一起构成型腔,脱模时分开模瓣取出制品的一种模具。

2. 1207

自燃 spontaneous combustion

英文术语弃用。

2. 1208

自燃 spontaneous ignition

由于温度升高而非使用火源引起的燃烧。

2. 1209

自燃温度 spontaneous-ignition temperature

在规定试验条件下,材料自燃的最低温度。

注1:单位为摄氏度(℃)。

注 2: 该温度可由自身生热或外界加热达到。

注 3: "self-ignition temperature"已弃用。

2. 1210

连枝毛坯 spray

<注塑>从多腔注塑模具中取出的带有主流道凝料、分流道凝料和浇口凝料的整套模制品。

2. 1211

喷雾胶黏剂 spray adhesive

<胶黏剂>可通过压力媒介喷射出小胶粒的胶黏剂。

2. 1212

喷枪 spray gun

将单组分或多组分液体喷于基材上或封闭空间内所使用的装置。

注: 含或不含填料的各组分分别输送到撞击流混合腔中,并以扇形或锥形方式分散喷出,喷涂中可以于外部加入增强纤维。

2. 1213

喷射成型、喷附成型 spray-up

<增强塑料加工>将预聚物、催化剂和短切纤维同时喷在模具或芯模上固化成型的工艺。

2. 1214

喷射成型、喷附成型 spray-up

<泡沫塑料加工,如环氧和聚氨酯类>将能快速反应的树脂、催化剂等物料喷于载体表面,并均匀混合反应发泡、固化成型的工艺。

注:上述两种加工过程中(2.973.1和2.973.2),树脂与催化剂通常由独立的喷嘴喷出,在喷射过程中混合。

2 1215

涂胶量 spread of adhesive; coverage

单位粘接面积上的胶黏剂的量。

注:涂胶量不足可导致不理想的粘接性能(欠胶接头)。

2. 1216

涂胶枪 spreader

将胶黏剂喷涂或注射到被粘物表面的器械。

2. 1217

主流道 sprue

物料从外部进入注塑模具或传递模塑模具到单腔模具浇口或多腔模具分流道的主进料通道。

2 1218

主流道凝料 sprue 全文修改

主流道中凝固的模塑料。

2. 1219

主流道衬套 sprue bush; sprue bushing

注塑模具中的硬化钢嵌件,具有锥形主流道孔并有与注射机喷嘴尺寸相配合的接触面。

注: 注塑行业也称为浇口衬套。

2. 1220

主流道凝料拉料钩 sprue lock

冷料阱中在模具开启时能将主流道凝料从主流道衬套中拉出的侧凹。

2. 1221

主流道凝料拉料杆 sprue-puller

冷料钩 anchor

为从主流道衬套中完全去除主流道凝料而在模具部件上开设的侧凹。

2. 1222

毛圈粗纱 spun roving

原丝自身反复绞合,或带有一根或多根用以增加强度的不绞合的原丝制成的粗纱。

2. 1223

稳定剂 stabilizer

为使材料在加工和使用过程中尽可能保持或接近原有性能,而在某些塑料中添加的物质。

注: 在胶黏剂中,采用某些特殊的稳定剂可避免或减少出现不良问题,如凝固,过度反应,被粘物吸收胶黏剂或被损坏。

2. 1224

浸染 staining

静置时少量液体透过凝胶局部渗出。

2. 1225

标准挠度 standard deflection

<负载变形温度试验>与试样表面弯曲应变增量对应的挠度增量。

注 1: 标准挠度与试样的尺寸、放置方式及支座间的跨度相关。

注 2: 其他相关定义参见 GB/T 1634.1。

注3: 单位为毫米 (mm)。

2.1226

定长纤维 staple fibre; discontinuous fibre 可纺长度的短纤维。

2. 1227

定长纤维机织物 staple-fibre woven fabric

经纱和纬纱均采用定长纤维纱织造的机织物。

2. 1228

星型聚合物 star polymer

从一个枝化点呈放射型连接出三条以上线型链的聚合物。

2. 1229

起始角 starting angle

<摆锤式冲击试验机>摆锤的释放位置与铅垂位置的夹角。

注 1: 通常摆锤摆动到最低点时冲击试样(0°角),在这种情况下,起始角也是落角。

注 2: 单位为度(°)。

2.1230

欠胶接头 starved joint

由于胶量不足而无法获得满意粘接效果的接头。

2. 1231

静态剪切强度 static shear strength

破坏时的平均静剪切应力。

注1: 胶黏剂行业静态剪切强度按照 GB/T 7124 进行测定。

注 2: 单位为兆帕(MPa)。

2. 1232

统计共聚物 statistical copolymer

结构单元序列排布符合统计规律的共聚物。

2. 1233

立构嵌段 stereoblock

由一种立构重复单元并以单一序列方式排列或由两种立构重复单元以无规序列方式排列的嵌段。

2. 1234

立构嵌段聚合物 stereoblock polymer

由两种或两种以上的立构嵌段彼此线型连接构成的聚合物。

2. 1235

立构规整聚合物 stereoregular polymer

分子链中仅有一种立构重复单元并以单一的顺序排列的规整聚合物。

注:在立构规整聚丙烯中,可能存在三种最简单的立构重复单元是:

相应的立构规整聚合物是:

$$\begin{bmatrix} H \\ -C - CH_2 - \\ CH_3 \end{bmatrix}_{n}, \begin{bmatrix} CH_3 & H \\ -C - CH_2 - C - CH_2 - C - CH_2 - \\ H & CH_3 \end{bmatrix}$$

(全同立构聚合物),(间同立构聚合物)

注: 立构规整聚合物通常是有规立构聚合物,但有规立构聚合物的立构不总是规整的,这是因为有规立构聚合物不必每个立构位点都具有规整结构。

2.1236

立构有择聚合;立构选择性聚合 stereoselective polymerization

当聚合单体为立体异构体的混合物时,仅选择一种立体异构体进入大分子链的聚合反应。

2.1237

立构规整聚合; 定向聚合 stereospecific polymerization

生成的产物以有规立构聚合物为主的聚合反应。

2.1238

粘附温度 sticking temperature

<滚塑>树脂原料开始粘附到模具时的模具内表面温度。

注:单位为摄氏度(℃)。

2. 1239

刚度 stiffness

<断裂韧性试验>力-位移曲线的初始斜率。

注:单位为牛顿每米(N/m)。

2. 1240

储能模量 storage modulus

<动态力学试验>复数模量的实数部分。

注1: 单位为帕斯卡 (Pa)。

注 2: 储能模量与一个加载周期中最大储存能量成正比,表征了黏弹材料的刚性。

注 3: 与不同模式形变相关的不同类型的储能模量分别是: 拉伸储能模量、弯曲储能模量、剪切储能模量、扭转储能模量、体积储能模量、单轴向应变和纵波储能模量。

直型臂 straight arm

外形呈直线状的旋转臂。

2. 1242

应变 strain

在力的作用下物体尺寸相对于原尺寸的变化。

2. 1243

应变振幅 strain amplitude

试样最大形变量与试样初始长度之比。

注:应变振幅以应变平均值为零点,从零点到一侧峰值进行测量。

2.1244

应变速率 strain rate

έ

应变随时间变化的速率。

 $\dot{\varepsilon} = d\varepsilon/dt$

式中:

ε — 应变;

t — 时间。

注: 单位为每秒 (1/s)。

2. 1245

原丝 strand

同时拉制的略加粘合的平行单丝束。

2. 1246

流线双折射 streaming birefringence

流动双折射 flow birefringence

聚合物本体、溶液或分散体流动时,因分子链或其他各向异性单元沿流动方向取向而使流体具有双折射的现象。

2. 1247

应力幅 stress amplitude

 σ_a

交变应力中,最大和最小应力代数差的一半。

$$\sigma_a = \frac{\sigma_{max} - \sigma_{min}}{2}$$

注:单位为兆帕(MPa)。

2. 1248

应力开裂 stress crack

由低于塑料短时机械强度的各种应力引起的塑料内部或外部开裂。

注: 这类开裂常常受塑料所处环境的影响而加速发展。存在于外部或内部的应力或两种应力的共同作用可以引起 开裂。

2. 1249

应力强度因子 stress intensity factor

<断裂韧性试验>与裂纹尖端距离 r 趋于零时、垂直于裂纹区域的应力 σ (r) 和 $2\pi r$ 平方根乘积的 极限值。

注 1: 单位为帕斯卡平方根米 (Pa · m1/2)。

注 2: 尽管该值具有量纲单位,但由于"因子"一词较为通用,此处在术语中采用词语"因子"。

2. 1250

应力强度因子范围 stress intensity factor range

<疲劳裂纹扩展试验>单个循环内应力强度因子最大值和最小值之差。

2. 1251

应力比. stress ratio

单个循环内最小载荷与最大载荷之比。

2. 1252

应力-应变滞后回线 stress-strain hysteresis loop

<动态力学试验>黏弹性材料在正弦振动作用下,应力表示为应变函数的曲线。

注:通常若材料呈线性黏弹性,此曲线是椭圆的。

2. 1253

牵伸比 stretch ratio

<吹塑>型坯长度与吹制型腔的长度之比。

2 1254

牵伸比 stretch ratio

<长丝与薄膜>牵伸与未牵伸的长丝或薄膜长度之比。

2. 1255

渗胶 strike-through; bleed-through

胶黏剂从多孔材料的胶接部位内部渗到表面的现象 。

2. 1256

拉丝 stringiness; legging

<胶黏剂>两个被粘物沿胶接面分离时,胶层在两个被粘物之间形成胶线或长胶丝的现象。

2. 1257

推件板; 顶出块 stripper plate

能将制件推出脱模的一个模具组件,如能使带有螺纹的瓶盖脱离模具螺纹型芯的组件。

2. 1258

行程(名词) stroke(noun)

<压机>压机滑块移动的距离。

2. 1259

结构型胶黏剂 structural adhesive

用于受力结构件胶接的,能长期承受使用应力、环境作用的胶黏剂。

2. 1260

结构型胶接件 structural bond

能长期承受使用应力,环境作用的胶接件。

注:一系列应力可以包含剥离力和剪切力、波动载荷、环境暴露和稳定载荷。可以形成结构型粘接的胶黏剂通常被称为"结构型胶黏剂(structural adhesive)"。

2. 1261

结构泡沫塑料成型 structural foam moulding

使制品具有微孔芯层和致密表层的模塑工艺。

加捻结构纱 structure with twist

经加捻的连续纤维束或定长纤维束

注: 可经过一次加捻(单股纱)工序或几次连续加捻工序(合股纱、缆纱)制造。单股纱的捻度可经一次解捻解除。

2. 1263

苯乙烯/α-甲基苯乙烯塑料 styrene/α-methylstyrene plastic; S/MS plastic

由苯乙烯和 α-甲基苯乙烯的共聚物制得的塑料。

2 1264

苯乙烯-丙烯腈塑料 styrene-acrylonitrile plasic

由苯乙烯和丙烯腈的共聚物制得的塑料。

2. 1265

橡胶改性苯乙烯基塑料 styrene-rubber plastic

由苯乙烯基聚合物和橡胶制得的塑料,其中苯乙烯基聚合物的质量分数最大。

2. 1266

潜伏式浇口 submarine gate

隧道式浇口 tunnel gate

位于分型面以下或以上的注射通道,可使流道和浇口中的凝料一起随顶出操作而拉出。

2. 1267

基材 substrate

采用涂布、层压或化学工艺,气、液或固体形式的物料施加于其表面形成涂层或其他结构层的材料或半成品(如线材、金属或塑料挤出型材、片材、薄膜、纸、织物)。

注 1: 在胶黏剂领域,"基材"通常指"被粘物"。

注 2: 基材或涂层或其他结构层均可以是聚合物材料。

2. 1268

膜状载体胶黏剂; 有载体胶膜 supported-film adhesive

片状或薄膜形式的胶黏剂,使用后基带会附着在粘接处。

注1: 基带可以是有机或无机纤维机织布或非织造布。

注 2: 通常以树脂溶液浸渍纸、布和玻璃纤维织物经干燥制得,如酚醛树脂胶膜称之为有载体的膜状胶黏剂或胶粘带。

2. 1269

表面燃烧 surface burn

局限于材料表面的燃烧。

注:参见"表面闪燃"。

2. 1270

表面清洁 surface cleaning

<胶黏剂>为去除影响被粘接表面黏合力的物质而进行的表面处理。

注: 适宜的有机溶剂或水性洗涤剂可清除表面油污。使用溶剂擦拭可清除污染物、黏着力弱的表层和其他影响黏合力的物质。

2. 1271

表面闪燃 surface flash

<燃烧现象>在基本结构未起火的情况下,物体表面有火焰迅速掠过的现象。

注1:参见"表面燃烧"。

注 2: 如表面燃烧和表面闪燃同时或交替发生,则不属于表面闪燃。

注 3: 一次闪燃时间通常短于 1s。

2. 1272

表面处理 surface preparation; surface pretreatment

<胶黏剂>为使被粘物适于(或更适于)胶接而对其表面进行的物理和/或化学处理。

2. 1273

表面电阻 surface resistance

施加在试样表面两端电极之间的直流电压与流经该表面薄层(如水分或其他不良导电材料)的电流之比。

2. 1274

表面电阻率 surface resistivity

试样表面的电场强度与该表面的线电流密度之比。

注:表面电阻率等于正方形表面的表面电阻,与正方形面积无关。

2. 1275

火焰表面蔓延 surface spread of flame

通过液体或固体表面,远离起燃源头的火焰蔓延。

2. 1276

表面粘性 surface tack

表面具有的粘着性。

2. 1277

表面张力 surface tension

液体表面层由于分子引力不均衡而产生的沿表面作用于任一界线上的张力,使液体表面有收缩的趋向。

注 1: 表面张力影响固体表面的浸润性。液体的表面张力不高于固体的"临界"表面张力时,液体将浸润固体表面。 注 2: 单位为豪牛顿每米(mN/m)。

2. 1278

表面处理 surface treatment

预粘接处理(不推荐) prebond treatment

<纤维基复合材料>用以增加纤维和树脂的粘结强度而对纤维表面进行的处理。

注: 受控条件下对纤维表面进行氧化是表面处理的一个实例。

2. 1279

表面毡 surfacing mat

呈单丝分散的连续或短切纤维经粘合制成的、用于复合材料表层的紧密薄片。

注:纤维可包括化学纤维、玻璃纤维或其他纤维等。

2. 1280

悬浮液 suspension

固体以细颗粒形式分布在液体中的非均相体系。

2. 1281

悬浮聚合反应 suspension polymerization

单体以小液滴分散在水中或其他适宜的惰性溶剂中的聚合反应。

2. 1282

持续燃烧 sustained flaming

火焰在试样表面上方持续超过规定时间的燃烧。

注:不同标准对于规定时间的要求不同。

2 1283

溶胀 swelling

试样浸入液体或暴露于蒸汽中体积增加的现象。

2. 1284

脱水收缩 syneresis

凝胶由于释放和排出液体而收缩的现象。

2. 1285

中空微珠填充塑料 syntactic cellular plastic

以中空微珠填料作为低密度组分制备的塑料。

2.1286

合成树脂 synthetic resin

由单体聚合而成的高分子量聚合物。

2 1287

S玻璃纤维 S-glass; S-glass fiber

由 SiO_2 - Al_2O_3 -MgO 系统组成的玻璃拉制,同时具有较高拉伸强度、弹性模量和使用温度的玻璃纤维。

2 1288

接触黏性; 黏性 tack

胶黏剂与被粘物接触后稍施加压力立即形成一定胶接强度的性质。

注:本术语描述了黏合剂表面变形、流动、接触后快速浸润表面从而形成黏合的能力。英文"Grab"是对接触黏性的主观判断。

2. 1289

持粘力 tack force

在等于胶粘涂层(如胶带)重量(?)的负载下,在胶粘涂层与第二表面接触后立即分离所需的力。

注:涂层流动时粘结力可能会随时间增加。

2.1290

粘性范围 tack range

粘性时间 tack time

粘性寿命 tack life

在特定的温度和湿度条件下,涂到规定的被粘物上后,胶黏剂涂层处于粘干状态(摸上去很干但 能够粘附在与另一个表面接触的地方)的时间。

注: 粘结范围取决于胶层接触时施加的压力。

2. 1291

增黏剂 tackifier

能提高胶膜黏性或扩展胶黏剂黏性范围的物质。

2. 1292

有规立构嵌段 tactic block

由一种构型重复单元按单一顺序排列构成的链段

2. 1293

有规立构嵌段聚合物 tactic block polymer

由有规立构嵌段彼此线型连接构成的分子所组成的聚合物。

注:参见"立构规整聚合物"。

2. 1294

有规立构聚合物 tactic polymer

分子主要由一种构型重复单元,按一种顺序排列的分子所组成的规整聚合物。

2. 1295

立构规整度 tacticity

聚合物分子主链上构型重复单元持续的有序性。

2. 1296

拖尾粒 tailing granule

因切粒不良产生的带锥角或毛刺的粒子。

2.1297

牵引装置 take-off

将挤出或压延的物品经牵引以一定速度移动的设备。

2 1298

卷取装置 take-up

将挤出或压延的物品进行卷绕的设备。

2. 1299

妥尔、塔尔、高树脂 tall resin

主要由枞酸及其异构体组成的树脂,通过硫酸纤维素工艺从松树中获得。

2.1300

带 tape

<纺织玻璃纤维>宽度不超过 100mm 有织边或无织边的织物。

注1:参见"窄幅织物"。

2. 1301

撕裂扩展力 tear propagation force

使塑料薄膜初始切口持续扩展所需的力。

2. 1302

耐撕裂扩展强度,耐撕裂扩展性 tear propagation resistance

撕裂扩展力与试样厚度之比。

2. 1303

撕裂强度 tear strength

耐撕裂性 tear resistance

撕裂薄膜或薄片试样所需的力。

2. 1304

撕裂(动词) tear (verb)

用两个相反的力拉材料使之分离或破裂。

2. 1305

调聚物 telomer

在一定反应条件下, 链转移反应速率常数远大于链增长速率常数的聚合而成的低聚物。

2. 1306

temperature of deflection under load

负荷变形温度

在给定弯曲负荷下,随着试验温度的增加,试样挠度达到标准挠度值时的温度。

注:单位为摄氏度(℃)。

2.1307

温度-时间曲线 temperature-time curve

<耐火试验>在标准耐火试验中以特定方式规定的温度随时间的变化。

2.1308

拉伸应变 tensile strain

<拉伸试验>试样相对初始长度的增量。

注:单位为无量纲的比值或百分数。

2 1309

拉伸强度 tensile strength

<拉伸试验>拉伸试验中试样承受的首个峰值应力。

注 1: 当最大应力发生在屈服点时,称为拉伸屈服强度,最大应力发生在断裂时,称为拉伸断裂强度。

注 2: 单位为兆帕 (MPa)。

2. 1310

拉伸应力 tensile stress

<拉伸试验>任意时刻在试样标距内测试样品原始单位截面上收到的拉力。

注:单位为兆帕(MPa)。

2. 1311

拉伸断裂功 tensile work to break

<拉伸试验>施加应力对夹具位移曲线图形下方的区域,施加的应力由拉力与样品最小初始截面积的比值决定。

注:单位为千焦耳每平方米(kJ/m²)。

2. 1312

拉伸-蠕变模量 tensile-creep modulus

<拉伸-蠕变试验>初始应力与拉伸-蠕变应变的比值。

注:单位为兆帕(MPa)。

2. 1313

拉伸-蠕变应变 tensile-creep strain

<拉伸-蠕变试验>由施加的载荷引起的试样上的标距之间的距离相对于它们之间的初始距离的变化。

注:单位为无量纲的比值或百分数。

2.1314

拉伸冲击强度 tensile-impact strength

在特定条件下,试样被拉伸冲击试验机的单摆一击破坏时所吸收的能量与试样的原始截面积的比值。

试样受拉伸冲击力破坏所消耗的冲击能与试样试验前最小横截面的比值。

注 1: 试样可以是有缺口或无缺口的。

注 2: 单位为千焦耳每平方米(kJ/m²)。

2. 1315

拉伸模式 tension mode

<胶黏剂测试>垂直于刚性被粘物之间接缝平面并均匀分布在粘结线整个区域的拉力的施加方式

2. 1316

萜烯树脂 terpene resin

由硫酸纤维素松节油蒸馏得到的双环单萜 β-蒎烯(或偶有 α -蒎烯)产物进行酸催化聚合得到的浅热塑性聚萜烯烃类混合物。

以优级松节油或以 α-蒎烯、β-蒎烯、柠檬烯等萜烯类物质为原料制得的树脂。

注: 萜烯树脂主要用作胶黏剂的增粘剂, 氢化等级和聚合等级均可用。

2. 1317

三元共聚物 terpolymer

有三种单体生成的聚合物。

2.1318 3.67(塑料术语及其定义

试验环境 test atmosphere

试验中样品或试样所暴露的环境。

2.1319

试验负载 test load

<刮痕试验>试验过程中划痕尖端垂直于试样施加的载荷。

注:单位为牛顿(N)。

2. 1320

试样 test specimen

经一定方法制备、具有适宜形状和规格尺寸的用于材料试验的样品或用于试验的材料的特定部分。

2. 1321

试验速率 test speed; speed of testing

<拉伸试验>试验过程中测试机器夹具的分离速度。

注:单位为毫米每分钟(mm/min)。

2. 1322

纺织玻璃纤维 textile glass

连续玻璃纤维和定长玻璃纤维所制成的纺织材料的通称。

2. 1323

连续玻璃纤维制品 textile glass multifilament products

由连续玻璃纤维制成的纺织玻璃纤维制品。

2. 1324

定长玻璃纤维制品 textile glass staple-fibre products

由定长玻璃纤维制成的纺织玻璃纤维制品。

2. 1325

变形纱 texturized yarn

<纺织玻璃纤维>经变形处理增加了截面积的连续纤维纱。

2. 1326

生物气体理论释放量 theoretical amount of evolved biogas; Thbiogas

<塑料堆肥>有机化合物在厌氧条件下完全生物分解时所释放生物气体(甲烷 CH_4 和二氧化碳 CO_2)的理论值,可通过分子式计算获得。

注:以标准条件下每毫克化合物释放生物气体的毫升数表示[ml(CH4+CO2)/mg有机化合物]。

2. 1327

二氧化碳理论释放量 theoretical amount of evolved carbon dioxide; ThCO2

<塑料堆肥>有机化合物完全氧化时所释放二氧化碳的理论值,可通过分子式计算获得。

注:以每毫克或每克化合物释放二氧化碳的毫克数表示(mg CO₂/g 有机化合物,或 mg CO₂/mg 有机化合物)。

甲烷理论释放量 theoretical amount of evolved methane; ThCH4

<塑料堆肥>有机化合物完全还原时所释放甲烷的理论值,可通过分子式计算得到获得。

注:以每毫克化合物释放甲烷的毫克数表示(mg CH₄/ mg 有机化合物)。

2.1329

理论需氧量 theoretical oxygen demand; ThOD

<塑料堆肥>将有机化合物完全氧化时所需氧气的理论值,可通过分子式计算得到获得。

注:以每毫克或每克有机化合物吸收氧气的毫克数表示($mg~O_2/g$ 有机化合物,或 $mg~O_2/mg$ 有机化合物)。

2 1330

热分析 thermal analysis

在程序温度控制条件下,测量物质物理性能随温度或时间变化的一类技术。

注 1: "thermal analysis"的形容词是"thermo-analytical",如"热分析技术"的英文为 "thermo-analytical techniques"。

注 2: 同时采用两种或多种技术对同一试样进行分析的技术称为联用技术(simultaneous multiple techniques),如 热重分析与差热分析联用。术语"组合技术(combined multiple techniques)"表示对每种技术单独使用试样。

2. 1331

热分解 thermal decomposition

加热或高温引起物体化学成分变化的过程。

注:术语"热分解"与"热降解(thermal degradation)"是不同的。

X.XXXX

热降解 thermal degradation

加热或高温引起高分子链断裂、分子量下降、分子量分布变宽并导致力学性能变差的现象。

热扩散系数 thermal diffusivity

物质的导热系数与其比热容和密度的乘积的比值。

注1: 单位为平方米每秒(m²/s)。

注 2: IUPAP 符号为 α。

热膨胀 thermal expansion

试样因温度改变而产生的尺寸或体积的变化。

热辐射 thermal radiation

由分子或其他粒子热运动产生的以电磁波形式进行能量传递的过程。

热稳定性 thermal stability

材料在热作用下抗降解的性能。

2. 1332

隔热等级 "I" thermal-insulation criterion "I"

根据耐火试验结果评估隔离元件阻止热量通过能力的等级。

注:参见"耐火性能"。

2. 1333

热发泡塑料 thermally foamed plastic

加热使组分产生气态分解物或组分挥发而制得的泡沫塑料。

2. 1334

热膨胀法 thermodilatometry

在程序温度控制条件下,物体在可忽略不计的负荷下测量其尺寸随温度或时间变化的一种技术。

注1: 热膨胀曲线的纵坐标为尺寸,横坐标为温度或时间。

注 2: 按被测量参数的不同分为线膨胀法和体膨胀法。

2. 1335

热弹性 thermoelasticity

因温度升高而产生的类似于橡胶的弹性。

2. 1336

热成型 thermoforming

加热软化的热塑性塑料片材或其他型材紧贴模具冷却而定型的工艺。

2.1337

热重法 thermogravimetry; TG

在程序温度控制条件下,测量物质质量随温度或时间变化的一种技术。

注: 试验记录热失重曲线或 TG 曲线。热失重曲线的纵坐标为重量,横坐标为温度或时间。

2. 1338

热机械测量 thermomechanical measurement

在程序温度控制条件下,测量物质在非振荡负荷下的变形随温度变化的一种技术。

注:一般注明施加应力的方式(压缩、拉伸、弯曲或扭曲)。

2. 1339

嗜热菌培育阶段 thermophilic incubation period

<塑料堆肥>在58℃下培养,使微生物在高温下生长。

2. 1340

热塑性弹性体 thermoplastic elastomer

在工作温度下具有类似硫化橡胶的弹性,在高温下如热塑性塑料可熔融加工和再加工的聚合物或 聚合物混合物。

注:也称为热塑性橡胶。

2. 1341

热塑性的(形容词) thermoplastic (adjective)

在特定温度范围内,能反复加热软化和反复冷却成型的,可反复采用模塑、挤塑等成型工艺将熔体加工为制品的。

注:许多热塑性材料能通过适当的工艺诱导交联(如采用化学交联剂或辐照)而成为热固性材料。

2.1342

热塑性塑料(名词) thermoplastic (noun)

具有热塑性的塑料。

2. 1343

热固性塑料(名词) thermoset; thermoset plastic; thermosetting plastic (noun) 具有热固性的塑料。

2. 1344

热固性的(形容词) thermosetting (adjective)

采用加热、辐射、催化等工艺固化成为基本不溶和不熔制品的。

注: 热固性树脂的固化的三个阶段包括甲阶段、乙阶段和丙阶段。

2. 1345

厚片模塑料 thick moulding compound; TMC

厚度大于 25mm 的片状模塑料。

注: 厚片膜塑料的高黏度是通过加入化学增稠剂实现的。

2. 1346

增稠剂 thickener

增加液态聚合体系黏度的物质。

2. 1347

厚度 thickness

<试样>垂直于长条试样长度方向的矩形横截面的较小尺寸。

注:单位为毫米 (mm)。

2. 1348

硫脲-甲醛树脂 thiourea-formaldehyde resin

由硫脲(硫代碳酰胺)与甲醛缩聚反应制得的一种氨基树脂。

2. 1349

触变性 thixotropy

流体随剪切力增加或剪切时间延长表观粘度下降、撤销外力粘度逐渐回复的特性。

注: 该性质是随时间变化的。在实际应用中,若一种胶黏剂涂到基材上表现出适度的流动,则称其具有触变性。

2. 1350

抛出 throwing

< 於黏剂>胶黏剂从滚筒或旋转模板转移时出现的不良现象。由于旋转的作用,胶黏剂液滴有时会 从滚筒或模板中被抛出。

2. 1351

断裂时间 time to rupture

<蠕变试验>样品在满负荷作用下直至断裂的时间。

2. 1352

分流梭 torpedo

装在注射成型机加热料筒内的塑性物料流道中或挤出机的挤出口模中,使熔融物料分散成薄层, 并使之与加热面接触的流线型金属装置。

2. 1353

总干固体含量 total dry solids content

<塑料堆肥>将已知体积的材料或堆肥在105℃温度下干燥至恒重得到的固体量。

2. 1354

总透光率 total luminous transmittance

平行光束照射到试样时透射光通量与入射光通量的比值。

2. 1355

总有机碳 total organic carbon; TOC

<塑料堆肥>堆肥材料中有机物中所有的碳。

2. 1356

总光谱透过率 total spectral transmittance

给定波长的平行单色光束通过试样时,透射辐射通量(规则辐射通量和散射辐射通量)与入射辐射通量的比值。

2. 1357

总体积收缩 total volume shrinkage

<铸塑>树脂混配料固化时的收缩与固化的铸塑件从固化温度冷却到室温时的收缩之总和。

增韧胶黏剂 toughened adhesive

结构特性决定其能抵抗裂纹进一步扩展的胶黏剂。

注: 增韧可通过多种方式实现,如在胶黏剂基体内形成弹性分散相。

2. 1359

韧性 toughness

材料吸收能量的能力,韧性好通常意味着脆性低和断裂伸长率较高。

2. 1360

丝束(名词) tow(noun)

大量的不加捻的长丝集合。

2. 1361

毒性危害 toxic hazard

因接触毒物而造成人身伤害或伤亡的潜在风险,其与毒效、数量、浓度和接触时间有关。 注: 参见"火灾危害","火灾风险"和"毒性风险"。

2. 1362

毒价 toxic potency

引起特定毒性作用所需毒物量的量度。

注: 所需的毒物量越小, 毒效越强。

2. 1363

毒害风险 toxic risk

综合考量了规定技术操作或状态下毒性危害出现的概率和该毒性危害发生时可能产生的后果或造成的伤害程度所得出的风险结论。

注:火灾发生时,毒害风险属于火灾风险的一部分。

2. 1364

毒物 toxicant

能够对生物产生毒性的物质。

2. 1365

毒性 toxicity

物质对生物体产生有害作用的能力。

2.1366

耐电痕化 tracking resistance, electrical tracking resistance

在特定条件下,材料承受测试电压而表面不产生导电通道和火焰的能力。

2. 1367

压铸料腔 transfer chamber

压铸料池 、压铸料槽 transfer pot

压铸过程中加热物料的腔。

2. 1368

压铸, 转移模塑 transfer moulding

热固性材料经过加热料腔进入闭合模腔而固化成型的模塑工艺。

2. 1369

转移带, 剥离带 transfer tape

压敏胶黏剂的基带,易与压敏胶粘剂层分离从而使胶黏剂保留在被粘物上。

2. 1370

压铸压力 transfer-moulding pressure

压铸中加在压铸料腔横截面上的压力。

2. 1371

短暂燃烧 transitory flaming

在材料表面或其上方出现的持续时间长于表面闪燃但短于持续燃烧的火焰。

注: 持续时间通常为 1s~10s。

2. 1372

半透明 translucency

入射到材料表面的大部分光线被材料散射,导致难以或不能透过材料清晰地观察其他物体的性质。

2.1373

透光率 transmittance

<透烟>特定条件下透射光通量与入射光通量之比。

注1:透光率是烟的不透明度的倒数。

注 2: 单位为无量纲的百分数。

2. 1374

透明 transparency

入射到材料表面的光线基本不被材料散射,可以透过材料清晰地观察其他物体的性质。

2. 1375

透明塑料 transparent plastic

光的透射为规则透射且在可见光谱区域透光率较高的塑料。

注: 当透明塑料的几何形状适宜时,透过其可清晰地观察其他物体。

2. 1376

三聚体 trimer

由三个相同单体单元组成的低聚物。

注: 三聚体可以是低聚产物或高分子的裂解产物。

2. 1377

三层板材 triple-skin sheet; TSS

两个皮层在外部而一个皮层在内部共三层的片材。

注:内部一层与外层平行,并适当的用筋肋与外两层隔开。

有三层的片材,其中两个皮层在外部而一个在内部;内部一层与外层平行并严格地用筋肋与外两层隔开。

2. 1378

真实应变 true strain

<高应变速率拉伸试验>同一时刻下,标距间伸长量与标距长度之比。

2. 1379

真实应力 true stress

<高应变速率拉伸试验>同一时刻下,测量力与试样标距间横截面积之比。

2.1380

软管 tubing

柔性管。

注:如实验室中用的输水或输气软管、医用软管。

2. 1381

管 tubing

<纺织玻璃纤维>压扁宽度大于 100mm 的管状结构的玻璃纤维编织物。

2. 1382

转鼓滚光 tumble polishing; barrel polishing

将模制品松散堆积在容器中,通过滚动或振动除去模制品飞边和锐角并提高光洁度的工艺。 注:曾称为"滚筒抛光"。

2. 1383

浊度 turbidity

因入射光线的散射而造成的表观吸收率。

2. 1384

双组份胶黏剂 two-part adhesive

含两种具有活性、用前混合的组分的胶黏剂。

2. 1385

双面胶黏剂 two-way-stick adhesive; double-spread adhesive

双面胶

同时涂在两个被粘物上使用的胶黏剂。

2. 1386

破坏类型 type of failure

材料在试验时的变形行为类型。

注 1: 穿孔试验破坏类型包括屈服后深度形变(YD),屈服后(至少部分)稳定开裂(YS),屈服后不稳定开裂(YU)和不屈服(NY)。

注 2: 简支梁和悬臂梁冲击试验破坏类型包括不破坏(N), 部分破坏(P), 铰链破坏(H)和完全破坏(C)。

注 3: 仪器化简支梁冲击试验破坏类型包括不破坏(N),部分破坏(P),铰链破坏(H)和完全破坏(C),其中铰链破坏(H)和完全破坏(C)可进一步细分为韧性破坏(t),脆性破坏(b)和碎性破坏(s)。对碎性破坏和脆性破坏,断裂时的挠度和冲击能量与最大力时的挠度和冲击能量相同,在最大冲击力处发生裂纹不稳定扩展。

2.1387

划痕破坏形式类型 type of scratch behaviour

在刮头的作用下材料形变的形式。

注: 划痕破坏形式分为光滑划槽(p), 重复性破坏(w)和材料剥离(c)。

2.1388

最终需氧生物分解 ultimate aerobic biodegradation

<型料废弃物堆肥>在有氧条件下,有机化合物被微生物分解为二氧化碳、甲烷、水和矿化无机盐及所含的其他元素和新的生物质。

2.1389

最终厌氧生物分解 ultimate anaerobic biodegradation

在缺氧条件下,有机化合物被微生物分解为二氧化碳、甲烷、水和矿化无机盐及所含的其他元素和新的生物质。

2. 1390

稳定性破坏极限 ultimate stability failure

<耐火试验>测试单元在短时间内不发生破裂或坍塌允许的最大变化。

短时间内测试单元可承受的结构的最大变化

2. 1391

超高分子量聚乙烯 ultra-high-molecular-weight polyethylene; PE-UHMW

超高分子量聚乙烯(PE-UHMW)是指在温度为 190° C、负荷为 21.6kg 条件下,熔体质量流动速率(MFR)小于 0.1g/10min 的聚乙烯材料。

注: 现已证明,在 230℃/21.6 kg 条件下,使用内径 3.628 mm 的口模进行熔体体积流动速率(MVR)对表征某些 PE-UHMW 材料(如管材料)的性能是很有价值的(参见 GB/T 21461.2)。

2. 1392

超声焊接 ultrasonic welding

在超声波作用下由分子内运动生热使待焊接表面塑化并结合在一起的压焊工艺。

2. 1393

欠固化 undercure

聚合体系在不足以使其充分固化的条件(如时间、温度、辐射、固化剂用量)下的固化状态。

2.1394

侧凹 undercut

通过模塑件变形或使用特殊模具结构才能够使制件顶出的模腔侧壁的凹陷部分。

2. 1395

单向织物 unidirectional fabric

经纬向上纱线数量有明显差异的平面织物。

2. 1396

单向层压板 unidirectional laminate

绝大多数纤维沿同一方向排列的增强塑料层压板。

2. 1397

单向预浸料 unidirectional prepreg

经向为准直平行排列的连续纤维,纬向没有或加少量纤维的预浸料。

2. 1398

均一聚合物 uniform polymer

单分散聚合物 monodisperse polymer

由相对分子量相近、结构一致的分子组成的聚合物。

2. 1399

未增塑的聚氯乙烯 unplasticized poly(vinyl chloride)

PVC-U

不含任何增塑剂的聚氯乙烯。

注: 聚氯乙烯中增塑剂不包含稳定剂、润滑剂等助剂。

2.1400

不饱和聚酯 unsaturated polyester; UP

聚合物主链中含有不饱和碳-碳双键的聚酯。

注:可在引发剂、光或热的作用下发生自由基共聚,交联形成热固性塑料制品。

2. 1401

不饱和聚酯树脂 unsaturated polvester resin. UPR

不饱和酸和醇缩聚而成的热固性树脂。

2. 1402

无衬胶膜 unsupported-film adhesive

片状、膜状或网状的无基带胶黏剂。

2. 1403

未处理纤维 untreated fibre

未经表面处理的纤维。

2 1404

上压式压机 upstroke press

加压装置位于动压台下由该装置向上移动施加压力的压机。

2.1405

脲醛塑料 urea plastic

由尿素和甲醛缩聚而得的氨基塑料。

2. 1406

脲-甲醛树脂 urea-formaldehyde resin

由尿素 (碳酰胺) 与甲醛缩聚制得的氨基树脂。

2.1407

氨基甲酸酯塑料 urethane plastic

由分子链重复结构单元为氨基甲酸酯类的均聚物或分子链含氨基甲酸酯和其他类重复结构单元的共聚物制得的塑料。

2. 1408

真空压合 vacuum pressing

<胶黏剂>将组件放入一个柔性的容器或袋子中,抽真空排出空气从而对组件施加压力的方式。 注: 此工艺可使不规则的表面获得均匀的压力。

2. 1409

快速反吸真空热成型 vacuum snap-back thermoforming

快速反吸热成型 snap-back thermoforming

一种用于深度拉伸制品的真空热成型工艺。将片材加热到一定温度,利用真空使其拉成凹型,将 一阳模降入凹型,再通过阳模上的小孔抽真空形成负压,使片材迅速向上拉贴在阳模表面而成型的工 艺。

2.1410

真空热成型 vacuum thermoforming

利用真空使加热片材贴在模具成型表面而成型的工艺。

2. 1411

挡风板 vane

<滚塑>在风道出风口安装的,用于改变热风的方向的辅助装置。

2. 1412

臂车 vehicle for carrying arm

<滚塑>装载旋转臂及其传动机构的装置。

2. 1413

覆面毡 veil

<纺织玻璃纤维>由定长玻璃纤维或由连续玻璃纤维切断的短纤维经粘合而制成的紧密薄片。

注 1: 参见"表面毡(surfacing mat)"。

注 2: 覆面毡通常比表面毡更硬并具有更大的单位面积质量。

2. 1414

单板 veneer

由旋切、刨切或锯切方法生产的厚度均匀的用于制造胶合板或层压板装饰表层的木质薄型材料。

2. 1415

排气口 vent

模塑、挤出或二次成型过程中,为使空气和气体逸出而在模具或机器上设置的孔、缝和槽。

2 1416

仪器验证 verification of an instrument

<硬度计硬度>为确保硬度计符合测试方法标准要求所进行的所有操作。

2. 1417

仪器验证 verification of an instrument

采用校准标准、标准物质或标准样品以确认仪器满足要求的证明。

2. 1418

极低密度聚乙烯 very-low-density polyethylene; PE-VLD

含有大量短支链、不含或仅含微量长支链的聚乙烯,密度通常不大于 0.911 克每立方厘米。

2.1419

维卡软化温度 Vicat softening temperature

在规定负荷和等速升温速率下,标准平头压针刺入塑料试样表面 1 mm 深时的温度。 注:单位为摄氏度 ($^{\circ}$ C)。

2. 1420

乙酸乙烯酯塑料 vinyl acetate plastic

由乙酸乙烯酯均聚物或共聚物制得的塑料,共聚物中乙酸乙烯酯质量最多。

2. 1421

氯乙烯塑料 vinyl chloride plastic

由氯乙烯均聚物或共聚物制得的塑料,共聚物中氯乙烯质量最多。

2.1422

乙烯基树脂 vinyl resin

由含乙烯基的单体聚合制得的树脂。

注1: 在某些国家乙烯基树脂也用作非树脂的乙烯基聚合物。

注 2: 术语"乙烯基树脂"一般用于氯乙烯聚合物,乙酸乙烯酯聚合物和理论上的乙烯醇聚合物。严格的高分子科学术语还会包含衍生于其他乙烯化合物的聚合物,如聚苯乙烯。

2. 1423

偏二氯乙烯塑料 vinylidene chloride plastic

由偏二氯乙烯均聚物或共聚物制得的塑料,共聚物中偏二氯乙烯的质量最大。

2. 1424

原生塑料,新生态塑料 virgin plastic

未经使用或加工(最初制造所需的加工除外)的塑料,其形态可以是颗粒、小粒、粉末或絮状等。

2.1425

黏弹性 viscoelasticity

聚合物兼有固体弹性和流体黏性的力学行为。强烈依赖于外力作用时间和温度,其应力与应变不符合单值函数关系。

2. 1426

纤维外露 visible fibre

露丝 fibre show

增强塑料表面出现的纤维未被树脂完全浸渍的缺陷。

2. 1427

空洞 void

<非泡沫塑料>含有空气或其他气体、无一定形状的封闭孔穴。

注 1: 气泡通常指球形空洞,对应的英文为 bubble。

注 2: 电缆绝缘材料中空洞可能含水。

2 1428

空洞 void

<泡沫塑料>泡沫塑料中非有意形成的比单个泡孔尺寸更大的孔穴。

2. 1429

有机固体含量 volatile-solids content

干燥测试材料或堆肥在550℃下灰化前后的质量或体积差。

注1: 本术语用于表征有机物的量。

注 2: 在某些行业中本术语也被称为"挥发性固体含量"。

2. 1430

体积膨胀 volume expansion

在规定的试验条件下试样体积的变化。

2. 1431

体积电阻 volume resistance

施加在试样相对两个表面上相接触或嵌入试样的两电极间的电压与通过试样的电流之比,该电流 不包含沿试样表面流过的电流。

2. 1432

体积电阻率 volume resistivity

在给定的时间及电压下,直流电场强度与绝缘介质内部电流密度之比。

注: 单位为欧姆米 (Ω·m)。

2. 1433

体积计量加料 volumetric feeding

<模塑>模塑中定容控制装料的供料方法。

2. 1434

硬化纸板 vulcanized fibre

纤维素经羊皮化处理制成的接近均质的水化纤维素材料。

2. 1435

翘曲 warp; warping

塑料制品模塑或二次加工后,由内应力变化不一致导致的一种空间变形。

2.1436

废弃物 waste

使用者丢弃、有意丢弃或被要求丢弃的任一材料或物品。

2. 1437

吸水性 water absorption

吸湿性 moisture absorption

规定试验条件下材料吸收水的量。

注: 试验条件可能是浸在水中或暴露于潮湿环境中,后者指对水蒸气的吸收。

2. 1438

水冷 water cooling

<滚塑>将水直接喷淋到模具外表面,加快模具冷却的一种方法。

2. 1439

水雾冷却 water mist cooling

<滚塑>将水雾化后输送到模具周边,加快模具冷却的一种方法。

2.1440

水基胶黏剂 water-borne adhesive; aqueous adhesive

以水为溶剂或分散介质(连续相)的胶黏剂。

2. 1441

持水能力,饱和含水率 water-holding capacity

饱和含水材料在105℃条件下烘干至恒重,蒸发的水质量与材料干质量的比值。

2 1442

耐水性 water-resistant

防水性(弃用) waterproof

<胶黏剂>胶接试样长时间与水或湿气接触后仍能保持足够的胶接强度和其他预期性能的能力。

注:有些胶黏剂正常使用过程中会在胶接处形成一层连续无空隙的薄膜,该薄膜不透水,具有防水性(waterproof)。但这类胶黏剂较为罕见,因此术语己弃用。

2. 1443

波纹 waves

<表面磨损>周期性出现的表面凹凸形貌变化。

2 1444

蜡(合成) wax(synthetic)

低熔点低分子量的固体脂肪烃。

注:在热熔胶中,蜡的主要作用是降低成本和粘度。蜡会影响产品的结块性能,软化点,粘结时限和粘结强度。蜡是炼油或聚乙烯生产的副产品之一。石蜡和微晶蜡是两种主要的蜡产品。

2. 1445

磨损 wear

<摩擦和磨损>使用过程中,伴随着机械能量损耗造成的表面变形、损伤或表层材料流失的累积效应。

2. 1446

纤维网 web

借助一定的方法将短纤维或连续纤维定向或不定向地排布成的网片。

2. 1447

重复性破坏 wedge formation

<划痕试验>试验过程中,切向划痕力和/或刮头位移振动导致刮头实际位移增大的划痕破坏形式。 注:划痕表面出现周期性破坏(呈锯齿状或楔状排布),并伴有黏滑现象。

2. 1448

计重供料 weight feeding

<模塑>模塑中计重控制装料的供料方法。

2. 1449

熔合纹 weld line; knit line

熔接痕 weld mark

模塑制品上由于两股或多股物料流在一起形成的痕迹。

2.1450

焊接 welding

通常在加热条件下使材料表面塑化或软化而进行连接的工艺。

注:对采用加热和加压使薄膜表面连接的方法,在我国,加拿大,英国和美国,多采用"热封合(hot sealing)"而不是"焊接",也有部分国家采用"sealing",如介电封合、高频封合、射频封合和超频封合。

2. 1451

湿粘接 wet bonding

当胶层结合在一起时,所施胶层仍含有大量挥发性胶黏剂成分的胶黏剂胶接组合。

注:此类胶被称作"湿粘"或"湿条"胶。

2. 1452

液态树脂完全填充增强材料的原丝及单丝间空隙的状态。

2 1453

湿强度 wet strength

<胶黏剂>在规定的时间、温度和压力条件下在液体中浸泡胶接接头,取出后在规定时间内测得的强度。

注:本术语常指浸水后的强度。对于一些水性胶黏剂和胶乳胶黏剂,本术语也用来描述胶黏剂未干时的胶接强度。

2.1454

润湿性 wettability

液体(如某种胶黏剂)浸润和附着于特定固体表面的能力。

注: 可通过接触角判断润湿的程度,当液体与固体表面接触时,液体会呈现出特有形状。气、液、固三相交界处的气-液界面和固-液界面切线之间的夹角即为接触角(润湿角)。接触角越小,润湿性越大。

2. 1455

晶须 whisker

短纤维状的单晶无机增强材料。

2. 1456

白点温度 "white point" temperature

<分散体>不透明膜转变形成透明膜时的临界温度。

2. 1457

毛细效应 wicking

流体通过毛细作用在微粒或纤维材料内部或表面的流动。

2. 1458

视窗斑,透明斑 window

有色或不透明塑料片上微小、无色、透明,且对光观察时看似像洞的区域或斑点。

2.1459

无捻粗纱布 woven roving

由无捻粗纱织造的机织物。

2. 1460

织造稀布 woven scrim

经纱之间和纬纱之间距离较宽的网格状玻璃纤维布。

2. 1461

二甲酚树脂 xylenol resin

由二甲酚与醛或酮缩聚反应制得的一种酚醛树脂。

2. 1462

纱 yarn

纱线

由定长纤维或连续纤维制成的有捻或无捻的各种结构类型的纺织材料的通称。

2.1463

屈服点 yield point

<拉伸、弯曲和压缩试验>应力-应变曲线中初次出现应力不增加而应变增加的点。

2. 1464

屈服应力 yield stress

<胶黏剂>产生明显永久形变时作用于黏合胶接头的应力。

2. 1465

杨氏模量 Young's modulus

拉伸弹性模量 modulus of elasticity in tension

<拉伸试验>应力-应变曲线上应力差和应变差的比值(弦模量)或应力-应变曲线的正切(正切模量)或应力和应变的比值(正割模量)。

2. 1466

Z捻或S捻 Z twist or S twist

当纱线竖直时,组成纱线的纤维绕纱线轴心旋转形成的分别与字母Z或S的中部笔画一致的螺旋线倾斜方向。

2. 1467

段 zone

<挤出机螺杆>按某一特定功能,如加料、压缩、排气、混合、计量等设计的具有不同螺纹结构的螺杆部分。