WPG-D20000 系列塑料水性油墨

1. 产品概述

WPG-D20000 系列是浩彩专为现代塑料薄膜包装与家居装饰饰面开发的环保水性凹印油墨体系，涵盖饮料瓶热收缩膜里印、PVC 压延膜表印及家具装饰 PVC 热贴合木纹印刷三大专业板块。专用于 PVC/PE 收缩膜、PVC 压延膜及家具木纹膜等基材，具备卓越附着力、高色浓度与优良耐候性，热收缩不龟裂、高温贴合不脱层，彻底解决传统溶剂墨 VOCs 超标与气味痛点。

2.产品特性

- 色浓度高显色佳：色彩纯正饱满，色浓度高，细小网点与木纹/石纹阶调还原清晰；
- 薄膜附着牢固：对 PVC 收缩膜、PE 收缩膜、PVC 压延膜及家具木纹膜附着优，不易脱墨；
- 收缩适应不龟裂：收缩膜型在热收缩过程中形变同步性好，不爆墨、不发脆、不起皱；
- 耐高温热贴合：家具贴合型耐受真空吸塑与平贴热压高温，贴合后层间牢固不脱层；
- 耐候耐晒防刮擦：选用高耐候级环保颜料与韧性树脂，耐光晒不褪色，抗划伤耐磨擦；
- 纯水环保低 VOCs：全水性环保体系，低气味，满足 GB38507-2020 及国内外环保标准。

3. 印刷基材

适用于 PVC 热收缩膜、PE 热收缩膜、PVC 压延薄膜、PVC 软质/硬质塑料薄膜、家具装饰 PVC 木纹膜等塑料薄膜类基材。

4. 技术参数

以下数据为典型值，仅供选型与工艺参考，除非另有书面约定，不构成保证指标。

参数项目	单位	典型值	测试方法或备注
外观	-	各色粘稠液体（基础色与专色）	目测
粘度	s	35~65（上机粘度 17~25）	蔡恩 2#杯，25±0.5℃
pH 值	-	8.0~9.5	精密 pH 计，25℃
固含	%	30~45	烘箱法，120~130℃×2h
光泽	GU	-	60°入射角

5. 操作指南

油墨准备	使用前充分搅拌 5~10 分钟至体系均匀，建议 200 目滤网过滤；单组分水性体系。
印版参数	凹印版辊网线数 150~250 线/英寸；收缩膜里印按白墨托底工艺调整版深。
稀释配比	食用级乙醇:去离子水=9:1 稀释，添加量 30%~50%（依机速微调）。
印刷粘度	建议上机粘度控制在 17~25 s（收缩膜里印 18~22 s，蔡恩 2#杯，25℃）。

印刷速度	50~200 米/分（收缩膜 50~100 m/min；PVC 膜表印 80~200 m/min）。
干燥方式	热风循环干燥，风温 40~90℃（收缩膜 40~55℃；PVC 表印 60~90℃）。
设备清洗	作业完成后及时用清水冲洗印版与墨路，防止干结堵塞网穴。
备　注	首次大批生产前，须测试薄膜附着力及收缩/热贴合工艺耐热试验。

6. 法规安全

法规状态	专项产品符合 RoHS / REACH (SVHC) 认证
食品接触说明	本品为非直接接触食品之外包装设计。如客户有专项食品接触迁移合规需求，需由我司技术部门进行项目专项评估确认。
使用注意	应用范围说明收缩膜型用于饮料瓶身热收缩套标（里印非接触）；家具热贴合型用于室内装饰板材饰面；
SDS	可按客户需求提供 SDS
用户责任	用户需在实际生产条件下自行确认适用性、合规性与使用性能

7. 包装储存

包装规格	标准包装：20kg/塑料桶；定制包装：可按客户需求提供其它包装规格。
储存条件	密闭储存。置于 5 ~ 35℃ 阴凉干燥、通风良好的库房内，避免阳光暴晒，严禁冬季冷冻（防止低温冻结破乳聚结失效）；防止冬季冻结或高温变质。
保质期	原包装未开封 12 个月
开封后要求	开封后及时密封，建议 6 个月内使用完毕

8. 典型规格

产品编号	产品特性	适用基材	应用场景
WPG-D20000-收缩膜	凹印收缩膜水性墨 / 高色浓里印 / 热收缩不龟裂不脱层	PVC、PE 塑料收缩膜	饮料瓶身热收缩标签、调味品瓶收缩膜套标、日化收缩外包装
WPG-D20000-PVC 表印	凹印 PVC 膜表印水性墨 / 高着色力 / 优良耐刮擦与耐晒	PVC 薄膜、压延软膜	PVC 台布桌布、浴帘窗帘、雨衣、充气玩具、PVC 软膜制品
WPG-D20000-家具热贴合	家具饰面 PVC 热贴合水性墨 / 细腻木纹石纹 / 耐热压贴合牢固	PVC 装饰膜、家具贴面膜	家具桌面、橱柜门板、护墙板、室内门及商业展示柜装饰饰面

1、基准型号与定制化：以上举例产品为本系列核心基准平台产品。针对特定机台速度、特种基材或特殊耐磨/耐折要求，浩彩可提供针对性的黏度微调、助剂体系定制及特殊性能定制服务。

2、特殊工艺选型：若需配合特定光泽、耐磨耐划或其它特殊表面效果，可与浩彩联系出具配套方案。

9. 免责声明

本文件信息基于我们目前的知识和经验并善意提供，仅作为典型应用指导，不构成技术规格、保证或承诺。用户仍需在其实际工艺条件下自行确认产品的适用性、合规性与生产可用性。