

胶粘剂产品指南



配制更优异
性能的胶粘
剂和密封剂
的产品指南



配制更优异性能的胶粘剂和密封剂的产品指南

嘉吉特种生物基嵌段改性单体具有柔韧性、韧性、防潮性和可持续性，可以在任何应用中为胶粘剂和密封胶配方提供多种特性、优点和选择。

嘉吉是优质的生物基嵌段改性单体和功能性成分解决方案全球供应商，其解决方案能在各种聚合物类型和应用中提供各种智能效果。

针对胶粘剂的具体应用，我们以智能创新帮助客户制定差异化、耐用且可持续的解决方案，以满足要求严格和具有环保意识的消费者不断变化的需求。



用于聚酯、聚氨酯和聚酰胺胶粘剂和密封剂的特种二聚脂肪酸、二聚醇和特种直链二元羧酸

Pripol™ 二聚脂肪酸和二聚醇作为单体用于胶粘剂中，可增添产品的柔韧性、耐水性能，并改善对包括塑料和金属在内的多种基材的附着性。这些材料的柔韧性能可防止材料收缩并缓解应力，这对于交联体系（如环氧树脂和光固化胶粘剂）来说尤其值得关注。Priacid™ 壬二酸用于配制或改性胶粘剂，可提高产品的机械性能、耐水性和柔韧性。

食品接触认证

根据欧盟委员会第10/2011号条例，特种二聚脂肪酸产品已经获得欧洲食品接触认证。此外，F级产品也通过FDA食品接触认证。这些产品符合FDA的多项条款。

胶粘剂已经在第175.105 (c) (5) 条中获得认证。可根据需求提供单独声明，这也适用于二聚醇。

商品名称	化学描述	优点	应用/功能	25°C时的形态	可再生碳含量	食品接触认证	
						FDA*	EU†
特种二聚脂肪酸							
Pripol™ 1013	蒸馏二聚酸	具有耐水性、柔韧性以及优异耐水解性和耐化学性的高纯度嵌段改性单体	环氧树脂、聚氨酯、聚酯和聚酰胺胶粘剂单体	液体	100%	✓	✓
Pripol™ 1006	氢化、蒸馏二聚酸 (98%)	具有良好色泽、色泽稳定性、耐水性、柔韧性、热氧化稳定性以及优异耐水解性和耐化学品性的高纯度嵌段改性单体	环氧树脂、聚氨酯、聚酯、紫外线辐射固化和聚酰胺胶粘剂单体	液体	100%	✓ (F级)	✓
Pripol™ 1009	氢化、蒸馏二聚酸 (98%)	纯度极高的嵌段改性单体，能够带来更好的机械性能，具有耐水性、柔韧性、热氧化稳定性和优异的耐水解性和耐化学品性	环氧树脂、聚氨酯、聚酯、紫外线辐射固化和聚酰胺胶粘剂单体	液体	100%	✓ (F级)	✓
Pripol™ 1010 VEG	氢化、蒸馏二聚酸 (98%)	粘度较低的高纯度嵌段改性单体，具有良好的色泽和色泽稳定性。具有耐水性、柔韧性、热氧化稳定性和优异的耐水解性和耐化学品性	环氧树脂、聚氨酯、聚酯、紫外线辐射固化和聚酰胺胶粘剂单体	液体	100%		✓
Pripol™ 1025	氢化二聚酸 (95%)	具有色泽稳定性的嵌段改性单体。具有耐水性、柔韧性、热氧化稳定性和优异的耐水解性和耐化学品性	环氧树脂、聚氨酯、聚酯、紫外线辐射固化和聚酰胺胶粘剂单体	液体	100%	✓ (F级)	✓
二聚醇							
Pripol™ 2033	完全无定形的二聚醇	具有良好的色泽、色泽稳定性、优异的耐水解性/耐化学品性、耐水性、柔韧性以及热氧化稳定性的二醇	聚氨酯胶粘剂扩链剂	液体	100%	✓	✓
特种直链二元羧酸							
Priacid™ A95	壬二酸 (最低 95%)	可增强延伸性和强度等机械性能的高纯度嵌段改性单体。具有防潮性、良好的水解稳定性和低色度	聚氨酯、聚酯和聚酰胺 (热熔) 胶粘剂单体	薄片	100%	✓	✓

*已在FDA 175.105中获得认证 *已在EU 10/2011中获得认证 可根据具有明确指示的单独请求提供声明

胶粘剂和密封剂中的生物基聚酯多元醇

Priplast™ 聚酯多元醇系列为树脂增添了柔韧性，而碳氢化合物的特性则使其具有出色的耐水性。多元醇可以通过与异氰酸酯反应生成聚氨酯。

- 耐用性：耐热氧化性和耐水解性的特殊结合
- 最终胶粘剂的防潮性，也适用于PU分散体
- 可附着包括低极性塑料在内的多种基材
- 具有良好的耐化学品性

Priplast 聚酯多元醇为聚氨酯胶粘剂提供了特殊的优点，例如：

商品名称	化学描述	优点	应用/功能	25°C 时的形态	分子量 (MW)	可再生碳含量	食品接触认证	
							FDA*	EU†
聚酯多元醇								
Priplast™ 3162	半结晶聚酯多元醇	对刚性和纤维性基材具有优异的润湿性，具有硬度、柔韧性和良好附着力的多元醇	刚性基材PU和PU分散体	蜡状固体	1000	36%	✓	✓
Priplast™ 3192	半结晶聚酯多元醇	具有优异耐水解性和机械性能的多功能全能型多元醇	柔性基材、纺织品、皮革、木材、金属或塑料PU及PU分散体	蜡状固体	2000	38%	✓	✓
Priplast™ 3172	半结晶聚酯多元醇	具有更高初始强度、优异耐水解性和多种附着力的多元醇	用于柔性基材、木材、金属或塑料的PU和PU分散体	蜡状固体	3000	39%	✓	✓
Priplast™ 1837	无定形聚酯多元醇	具有疏水性和柔韧性的低粘度多元醇	具有柔韧性的PU胶粘剂；室温下具有流动性	液体	1000	92%	✓	✓
Priplast™ 1838	无定形聚酯多元醇	能使塑料等非极性基材具有极强疏水性、优异色泽和耐用性以及良好流动性和湿润性的多功能全能型多元醇	具有多种附着力和减震功能的PU系统；与低极性部件兼容	液体	2000	82%	✓	✓
Priplast™ 3196	无定形聚酯多元醇	具有极强疏水性、优异耐用性以及和低极性部件和聚合物具有良好兼容性的多元醇	用于极度防潮和粘附塑料的PU系统；与低极性部件兼容	液体	3000	83%	✓	✓
Priplast™ 3190	无定形聚酯多元醇	与聚醚和聚酯多元醇具有良好兼容性且有良好疏水性的多元醇	在极低温度下具有柔韧性的PU胶粘剂和密封剂	液体	2000	41%	✓	✓
Priplast™ 3187	无定形聚酯多元醇	在极低温度下具有高柔韧性、极强疏水性以及与低极性部件和聚合物具有良好兼容性的多元醇	用于防潮和粘附塑料的PU系统；与低极性部件兼容	液体	2000	84%	✓	✓
Priplast™ 3186	无定形聚酯多元醇	能够使交联PU胶粘剂具有优异水解稳定性和耐水性的多元醇	用于防潮的2K PU胶粘剂和密封剂	液体	1700	86%	✓	✓
Priplast™ 1900	无定形聚酯多元醇	水解稳定性优于PTMEG和己二酸多元醇的全能型多元醇，具有良好的疏水性和更好的耐化学品性	适用于不同基材、金属、木材、PC、PVC、PA或ABS的PU系统	液体	2000	48%	✓	✓
Priplast™ XL 101	半结晶聚酯多元醇	兼具出色的强度与高柔韧性和延伸性；具有优异的水解稳定性，可以使铝、钢和玻璃纤维增强环氧树脂具有更好的附着性	适用于不同基材或柔性基材、金属、PC、环氧玻璃的PU系统	蜡状固体	2000	18%		
100%生物基聚酯多元醇								
Priplast™ 3197	无定形聚酯多元醇	具有极强疏水性、优异耐用性、耐水性和柔韧性的多元醇	能够在杀菌过程中保持稳定、用于极度防潮的PU系统；与低极性部件兼容	液体	2000	100%	✓	✓
Priplast™ 3238	无定形聚酯多元醇	具有极强疏水性、优异色泽和耐用性且不会出现应力硬化现象的100%生物基多功能多元醇	具有多种减震功能的生物基PU系统；与低极性部件兼容	液体	2000	100%	✓	✓
Priplast™ 3294	半结晶聚酯多元醇	具有优异耐水性、高柔韧性和耐用性的多元醇	用于防潮和增加柔韧性的PU胶粘剂和密封剂	蜡状固体	2000	100%	✓	✓

*已在FDA 175.105中获得认证 *已在EU 10/2011中获得认证 可根据具有明确指示的单独请求提供声明

胶粘剂和密封剂中的二聚胺

Priamine™ 产品系列旨在为聚酰胺热熔胶提供降低脆性、提高柔韧性、增强防潮性等特殊优点，并且这些优点会在最终应用中体现。

聚酰胺胶粘剂经Priamine改性后，在二元酸的选择和配方的制备上更自由。这使配方设计师可以灵活地调整熔点。

熔点可以很轻松地提高10-15°C，使最终产品处于更高的温度之下，而不影响性能。

Priamine有不同的等级，根据纯度和功能进行挑选。

商品名称	化学描述	优点	应用/功能	25°C时的形态	可再生碳含量	食品接触认证	
						FDA*	EU†
特种二聚胺脂肪酸							
Priamine™ 1073	二聚胺 >85%	用于聚酰胺和环氧胶粘剂的低粘度嵌段改性单体	用于环氧树脂胶粘剂的固化剂，可降低脆性、增强防潮性	液体	100%	✓	✓
Priamine™ 1074	二聚胺99%	能够使聚酰胺具有高柔韧性、防潮性和塑料附着性的低粘度嵌段改性单体	具有更高柔韧性和疏水性的聚酰胺热熔胶	液体	100%	✓	✓
Priamine™ 1075	二聚胺 >99%	具有高柔韧性、防潮性和塑料附着性的高纯度、低粘度嵌段改性单体；能够改善机械性能，以用于高分子量聚酰胺	具有更高柔韧性、更强机械性能和疏水性的低色度聚酰胺热熔胶	液体	100%	✓	✓

*已在FDA 175.105中获得认证 *已在EU 10/2011中获得认证 可根据具有明确指示的单独请求提供声明



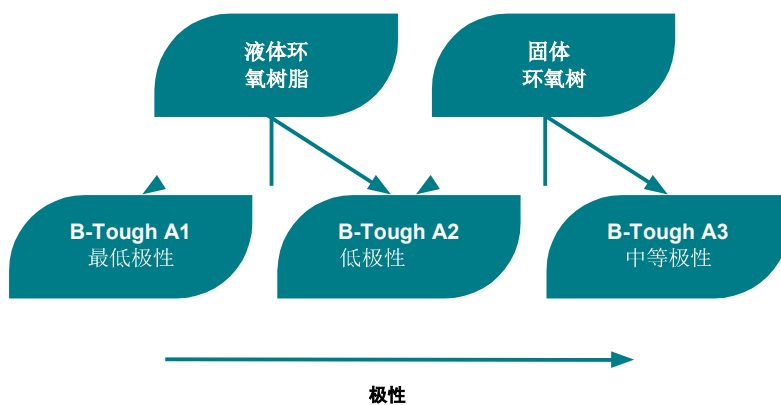
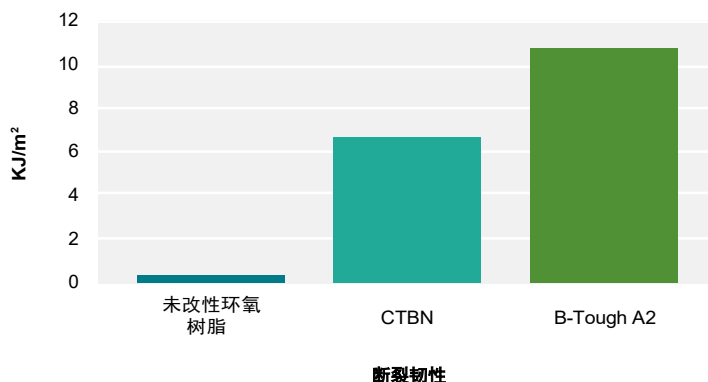
胶粘剂和密封剂中的增韧剂

环氧树脂胶粘剂因其优异的粘合强度及较高的耐化学品性和耐热性而具有广泛的用途，但是当系统中的应力无法被吸收时，刚性结构会导致问题。因此，采用增韧剂在保持刚性的同时解决这一问题。

B-Tough™ A环氧树脂增韧剂的断裂韧性优于传统增韧技术。

B-Tough A系列包括三种不同的等级，有不同的极性可以与环氧体系相匹配。

每种环氧胶粘剂的配方都不相同，因此嘉吉制定了以下指南，以便快速确定可以产生最佳增韧效果的最优增韧剂/树脂类型组合。



商品名称	化学描述	优点	应用/功能	25°C时的形态	可再生碳含量	食品接触认证	
						FDA*	EU†
增韧剂							
B-Tough™ A1	环氧功能增韧添加剂	具有优异稳定性、低水分扩散性且易于使用的反应型增韧剂。最低极性等级	用具有抗冲击性的液体树脂制作的结构性树脂胶粘剂	粘性液体	29%	✓	✓
B-Tough™ A2	环氧功能增韧添加剂	具有优异稳定性、低水分扩散性且易于使用的反应型增韧剂。低极性等级	用具有抗冲击性的液体和固体树脂制作的结构性树脂胶粘剂	粘性液体	18%	✓	✓
B-Tough™ A3	环氧功能增韧添加剂	具有优异稳定性、低水分扩散性且易于使用的反应型增韧剂。中等极性等级	用具有抗冲击性的固体树脂制作的结构性树脂胶粘剂	粘性液体	15%	✓	✓

*已在FDA 175.105中获得认证 *已在EU 10/2011中获得认证

用于胶粘剂和密封剂的 防粘剂和开口剂

除生物基嵌段改性单体和多元醇外，我们还提供一系列高性能环保添加剂，可防止胶粘剂粘连。这些添加剂用于防止胶粘剂颗粒在储存过程中粘连，或防止胶粘剂膜层在应用前因重新活化或融化而沾染灰尘或粘连。

商品名称	化学描述	优点	应用/功能	25°C时的形态	可再生碳含量	食品接触认证	
						FDA*	EU†
增韧剂							
Optislip™ EBS	双酰胺开口剂	用于防止胶粘剂颗粒在储存过程中粘连的迁移性开口剂	开口剂	珠状	100%	✓	✓
Optislip™ EBO	双酰胺开口剂	Optislip EBO可加入醋酸乙烯酯聚合物和热熔胶中，以防止意外粘连和粘附	防粘剂	珠状	100%	✓	✓
Optislip™ ER	酰胺开口剂	Optislip ER可直接加入胶粘剂中，以防止意外粘附。可用作加工助剂，且热稳定性高	开口剂	珠状	100%	✓	✓
Optislip™ SR	酰胺开口剂	在热熔胶粘剂中具有良好的开口性能	开口剂	珠状	100%	✓	✓

*已在FDA 175.105中获得认证 *已在EU 10/2011中获得认证



更多信息

嘉吉生物工业的销售和分销通过庞大的全球技术和商业专家网络进行协调。如需更多信息或指导，请联系我们：

Smartmaterials@cargill.com

本文档仅为给您提供信息参考和便利。根据当地法律，文中所有信息、陈述、建议和意见均真实准确，但我们不在此做任何明示或暗示性的保证。在法律允许范围内，我们不会做出任何明示或暗示保证，包括但不限于有关适销性、是否可用于特定目的以及不违背特定规章的保证，同时我们不承担与产品存储、处理或使用或本文所述信息、陈述、建议和意见相关的任何责任。所有此类风险均由您/用户自行承担。您有责任提供产品监管审批状态、贴标及声明相关的标签、证明并做出相关决策。我们建议，在做出产品监管、贴标及声明相关决策前，先咨询熟悉适用法律、规则和法规的法律顾问。本文包含的信息、陈述、建议和意见如发生变更，恕不另行通知。

嘉吉生物工业15407
McGinty Rd W,
Wayzata, MN 55391.
T +1 800-227-4455

© 2022 Cargill,
Incorporated.
SMMB/2007/00/EN

The Cargill logo features the word "Cargill" in a bold, black, sans-serif font. A green leaf-like graphic element is positioned above the letter "i". A registered trademark symbol (®) is located to the upper right of the word.