

抵百科® BL XP 2514

类型 一种潜伏反应型固体异氰酸酯水性分散体

特性 抵百科®(Dispercoll®) BL XP 2514 是TDI（甲苯二异氰酸酯）二聚体的水性分散体。抵百科® BL XP 2514 可以作为交联组分与抵百科®U混合，用于制备单组分、潜反应型聚氨酯分散体胶粘剂。抵百科®BL XP 2514 对温度比较敏感，运输和储存温度不能大于 25°C。否则会产生二氧化碳，导致密闭容器内压力上升。

随着温度上升，含有TDI二聚体的涂层会释放出TDI。TDI释放量与温度有关。尽管在应用抵百科®U 53/ 抵百科®BL XP 2514（应用：3D 膜压）期间，在热成型的排风系统中没有发现TDI的释放；另外在Vöetsch气候测试中心处类似的测试表明，当抵百科®U 53/ 抵百科®BL XP 2514 混合使用时（家具、汽车门板），也未发现有TDI的释放，但是我们仍开发了一种聚氨酯分散体，抵百科®U XP 2578。含有该分散体的干燥胶粘剂涂层，其TDI释放量大为减少，同时仍保持像抵百科®U 53 一样的粘接性能。

根据VDA 278（VOC：90°C/30min）对抵百科 BL XP 2514/抵百科 U混合进行TDS/GC分析后，得出了下列主要结果¹：

责任关怀

a) 抵百科® U 53

5% 抵百科® BL XP 2514:	约 400ppm TDI
10% 抵百科® BL XP 2514:	约 1700ppm TDI

b) 抵百科® U XP 2578

5% 抵百科® BL XP 2514:	< 10ppm TDI
10% 抵百科® BL XP 2514:	约 100ppm TDI

¹ 抵百科®U XP 2578 与其他聚合物分散体混合、凝胶剂的加入或其它添加剂都会影响潜反应型胶粘剂中TDI的释放。

抵百科[®] BL XP 2514

供应形式 约 40%TDI 二聚体水分散体

典型数据*

特性	数值	测量单位	测试方法
NCO 含量	约 8.0	%	DIN EN ISO 11909, Anhang A

*以上数值为临时数值。供应规格以最终发布的产品数据表为准。

其他数据**

特性	数值	测量单位	测试方法
密度 23°C	约 1.15	g/cm ³	DIN 51 757
pH	8.0-10.5		

**以上数值为一般信息，不属于产品规格。

说明

储存过程中，抵百科[®]BL XP 2514 的pH值会下降。储存温度的升高会加速该过程。pH值小于 8.0 时，二氧化碳气体累积较快，这会导致密闭容器的压力上升。因此，该产品的包装容器采用可换气装置来封口。

抵百科® BL XP 2514

由于TDI二聚体颗粒的比重大，因此在储存过程中这些颗粒会沉淀。在使用前，应重新分散均匀。抵百科® BL XP 2514 含有增稠剂，会延缓TDI二聚体的沉降，但还是会有沉淀生成。

抵百科® BL XP2514 无需很高的剪切力便可分散到抵百科® U中。这样制备的胶粘剂，干燥后形成的膜具有潜伏反应活性。只需短暂热活化便可使这种薄膜发生交联反应。建议添加合适的增稠剂来调节混合物的流变行为，从而减缓或防止TDI二聚体颗粒的沉淀。

通过抵百科® BL XP 2514 制备的潜伏反应聚氨酯分散体胶粘剂对温度敏感，其加工/储存温度不能高于 25°C。如上所述，随着运输和储存温度上升，会释放二氧化碳气体，从而导致密闭容器内的压力上升。

特性/应用

如果温度不高于 25°C，由抵百科® U与抵百科® BL XP 2514 制备的胶粘剂可以保持几周的稳定状态。与亲水改性的异氰酸酯固化剂形成的双组分体系一样，也要注意该体系的操作时间。许多添加剂会影响胶粘剂的稳定性。每一具体情况下都要测试胶粘剂的稳定性。酸和溶剂尤其不能用作添加剂，因为他们会导致产品凝胶和/或生成二氧化碳气体。

推荐使用下述配方，用于制备潜伏反应型聚氨酯胶粘剂：

100 pbw 抵百科®U （聚合物含量 40-50%）

3-7pbw 抵百科®BL XP 2514

胶粘剂涂层干燥后，可通过热活化进行交联反应。胶粘剂的性能如耐热性等与应用条件和分散体的选择有关。

包装

PE内衬的金属容器：60L小桶，含有 50kg 抵百科® BL XP 2514；盖子配有减压装置。运输和储存期间，容器顶盖必须朝上放置。经常检查容器和盖子的状况。

储存

在 5-25°C 下，当储存于原装密封容器内时，产品保质期从拜耳材料科技交货之日起为 2 个月。

抵百科 BL XP 2514 对温度敏感！温度 $\geq 25^{\circ}\text{C}$ 会生成二氧化碳气体，从而导致气密闭容器的压力上升。运输和储存期间，应避免温度低于冰点 (0°C)。

抵百科® BL XP 2514

当处理抵百科® BL XP 2514 或配有抵百科® BL XP 2514 的潜伏反应型胶粘剂时，生成的二氧化碳会导致密闭废容器内的压力上升。因此，需与氨水进行反应以消耗掉TDI二聚物上NCO基团。

下述去除 NCO 基团的过程在实验室证明是有效的：

抵百科 BL XP 2514:

首先确定产品最大约占容器 2/3 的容量，然后添加 20 份（重量）的氨水溶液（24%NH₃），总重 100 份。搅拌容器内的物质，一小时内会略微发热。冷却后，便可处理。

潜伏反应型分散体胶粘剂:

首先确定产品最大约占容器 2/3 的容量，然后添加 5 份（重量）的氨水溶液（24%NH₃），总重 100 份。搅拌容器内的物质，一小时内会略微发热。冷却后，便可处理。

应根据当地法规，使用焚化炉处理无法使用的残留物。须使用《欧洲废弃物目录》（EWC）代码，并参考材料安全数据表中的详细信息。在适用德国包装法规以外的地区，经仔细清空的容器可在当地或工业焚烧炉中进行处理。如果容器事先未被净化，请勿撕下危险标识。

废物处置

危险性质

安全

对眼睛和皮肤有刺激性。含有异氰酸酯。

安全资料（464914）对产品标识、运输、储存，及产品处理、安全及生态影响作了说明，请参照。

声明

该产品为试验性产品，我们尚未获得丰富的经验。因此，有关产品在操作和使用中的性能，本公司不予任何保证。

本产品为试验性产品。我们将在今后提供进一步资料，包括对产品使用危害性方面的资料的修订或增补。鉴于此，产品配套性、加工性、长期特性或其它生产或应用参数，本公司不予任何保证。因此，买方/用户应自行承担使用此产品所带来的风险，我方不提供任何保证或担保，并且供货方对因使用产品所造成的任何性质的损失不承担任何责任。本产品尚不能保证商业化生产和连续性供货。