

**Advanced Materials****RenLam<sup>®</sup> LY 5210 / Ren<sup>®</sup> HY 5213**

LAMINIERHARZ  
EPOXIDHARZSYSTEM MIT HOHER WÄRMEFORM-BESTÄNDIGKEIT

**SPEZIFISCHE  
EIGENSCHAFTEN**

- **Gute Benetzungseigenschaften**
- **Lange Topfzeit**
- **Teilhärtung bei Raumtemperatur mit angegebener Nachhärtung**
- **Aussergewöhnliche Wärmeformbeständigkeit**

**ANWENDUNGS-  
BEREICHE**

- Mit Oberflächenharz RenGel<sup>®</sup> SW 5200 zur Anfertigung von Hochtemperatur Werkzeugen in Kombination mit Glas- oder Kohlefaser für den Einsatzbereich bis 180°C
- Prepreg-Legewerkzeuge
- Teile und Strukturen

**PRODUKTDATEN**

Eigenschaften	Einheit	RenLam <sup>®</sup> LY 5210	Ren <sup>®</sup> HY 5213
Aspekt Farbe	visuell	Flüssig Transluzent	Flüssig Gelblich bis Bräunlich
Viskosität bei 25°C	mPas	2300-3300**	500-1000**
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	1.2	0.95-1.05

*\*\* Spezifizierte Werte werden regelmässig kontrolliert. Wertangaben, die in diesem Dokument als „typische Eigenschaften“ oder „Richtwerte“ beschrieben sind, werden nicht regelmässig überwacht und dienen rein zur Information. Wertangaben werden nicht gewährleistet, ausser dies wird ausdrücklich erwähnt.*

**TYPISCHE SYSTEMDATEN****VERARBEITUNG**

Mischverhältnis	Gewichtsanteile
RenLam <sup>®</sup> LY 5210	100
Ren <sup>®</sup> HY 5213	32

Die zwei Komponenten im angegebenen Verhältnis gründlich mischen, dann jede Gewebeschicht imprägnieren, bevor sie zum Aufbau des Laminates abgelegt wird. Um die Angegebenen Endeigenschaften zu erreichen ist eine Nachhärtung erforderlich

**EIGENSCHAFTEN**

Harz-/Härter-Gemisch:	Volumen	Einheit	RenLam® LY 5210 Ren® HY 5213
Aspekt			Bernstein
Viskosität bei 25°C		m Pa s	1800
Topfzeit bei 25°C	600g	Stunden	3 - 3.5
Entformbar nach		Stunden	3-4 Tage RT /14 h 40°C

*After cure: 14h gradually up to 180°C*

Dichte	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1.1
Glasumwandlungspunkt (Tg)	(ISO 11357-2, DSC, 10 K/min)	°C	180

**LAGERUNG**

Unter der Voraussetzung, dass RenLam® LY 5210 und Ren® HY 5213 an einem trockenen Ort, in ihren verschlossenen Originalgebinden, bei Temperaturen vorgegeben im MSDS gelagert werden, entspricht die Lagerfähigkeit den angegebenen Werten.

Teilweise entleerte Gebinde sollten sofort nach Gebrauch wieder verschlossen werden.

**VERARBEITUNGS-BEDINGUNGEN**

Die Produkte sind im Temperaturbereich von 18 – 25°C zu verarbeiten.

**VERPACKUNG**

System	RenLam® LY 5210	Ren® HY 5213
Menge und Gewicht	1 x 25 kg	1 x 20 kg
Menge und Gewicht	1 x 1000 kg	1 x 165 kg

**VORSICHTSMAS-NAHMEN****Achtung!**

Unsere Produkte können ohne Gefahr verarbeitet werden, vorausgesetzt, dass die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen eingehalten werden. Ungehärtete Materialien sind von Lebensmitteln fernzuhalten. Um allergische Reaktionen zu vermeiden, wird dringend empfohlen, undurchlässige Gummi- oder Plastikhandschuhe, sowie eine Schutzbrille zu tragen. Nach jedem Arbeitsgang müssen die Hände mit warmem Wasser und Seife gründlich gewaschen werden. Die Verwendung von Lösungsmitteln ist zu vermeiden. Anschliessend wird die Haut mit Einwegpapiertüchern - keine Textilien - getrocknet. Der Arbeitsraum sollte gut durchlüftet sein; evtl. Absaugvorrichtung über dem Arbeitsplatz. Eine Beschreibung sämtlicher Vorsichtsmassnahmen ist in den Sicherheitsdatenblättern der Einzelprodukte enthalten. Gerne schicken wir Ihnen diese auf Anforderung zu.

Huntsman Advanced Materials  
(Switzerland) GmbH  
Klybeckstrasse 200  
4057 Basel  
Switzerland

Tel: +41 (0)61 299 11 11  
Fax: +41 (0)61 299 11 12

[www.huntsman.com/advanced\\_materials](http://www.huntsman.com/advanced_materials)  
email: [advanced\\_materials@huntsman.com](mailto:advanced_materials@huntsman.com)



Huntsman Advanced Materials gewährleistet ausschließlich, dass seine Produkte den mit dem Benutzer vereinbarten Spezifikationen entsprechen. Spezifizierte Werte werden regelmässig kontrolliert. Wertangaben, die in diesem Dokument als „typische Eigenschaften“ oder „Richtwerte“ beschrieben sind, werden nicht regelmässig überwacht und dienen rein zur Information. Wertangaben werden nicht gewährleistet, ausser dies wird ausdrücklich erwähnt.

Die Herstellung von Materialien unterliegt erteilten oder beantragten Patenten und diese Publikation ist nicht als Erlaubnis zur Benutzung patentierter Verfahren zu verstehen. Während die in dieser Publikation aufgeführten Informationen und Empfehlungen nach dem besten Wissen und Gewissen von Huntsman Advanced Materials zum Zeitpunkt der Veröffentlichung zutreffen, IST NICHTS IN DIESER PUBLIKATION ALS AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ZU VERSTEHEN. DER BENUTZER MUSS SICH STETS SELBST VON DER ANWENDBARKEIT SOLCHER INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN UND DER EIGNUNG VON PRODUKTEN FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ÜBERZEUGEN.

Das Verhalten der in dieser Publikation aufgeführten Produkte in Produktionsverfahren und ihre Eignung für einen bestimmten Endzweck sind von diversen Bedingungen abhängig, so etwa von der chemischen Verträglichkeit, Temperatur und anderen Huntsman Advanced Materials nicht bekannten Variablen. Der Benutzer ist verantwortlich für die Auswertung der Produktionsverhältnisse und des Endproduktes unter realen Endverbrauchsbedingungen und für die angemessene Beratung und Warnung der Käufer und Benutzer.

Die Produkte sind unter Umständen toxisch und erfordern besondere Vorsicht beim Umgang. Der Benutzer ist gehalten, Sicherheitsdatenblätter von Huntsman Advanced Materials mit genauen Angaben über die Toxizität und die richtigen Handhabungs- und Lagerverfahren anzufordern und sich an alle geltenden Sicherheits- und Umweltnormen zu halten. Gefährlichkeit, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei Verwendung mit anderen Materialien ändern und sind abhängig von den Produktionsverhältnissen oder anderen Verfahren. Gefährlichkeit, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer zu bestimmen und sind dem Umschlag- und Verarbeitungspersonal sowie den Endbenutzern mitzuteilen.

Wenn nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wird, untersteht der Verkauf der in dieser Publikation aufgeführten Produkte den allgemeinen Geschäftsbedingungen von Huntsman Advanced Materials LLC oder denen ihrer Konzerngesellschaften, einschliesslich ohne Einschränkung Huntsman Advanced Materials (Europe) BVBA, Huntsman Advanced Materials Americas Inc., und Huntsman Advanced Materials (Hong Kong) Ltd.

Huntsman Advanced Materials ist eine internationale Unternehmenseinheit der Huntsman Corporation. Huntsman Advanced Materials ist über Huntsman Konzerngesellschaften in verschiedenen Ländern tätig, einschliesslich, aber nicht beschränkt auf Huntsman Advanced Materials LLC in den USA und Huntsman Advanced Materials (Europe) BVBA in Europa.

RenLam®, RenGel® sind eingetragene Handelsmarken von Huntsman Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in einem Land oder mehreren Ländern, aber nicht allen Ländern.

Copyright © 2014 Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH.