

**Advanced Materials**  
**Araldite® 2029-1**  
TUOTESELOSTE

**Araldite® 2029-1**  
Tummanharmaa kaksikomponenttinen polyuretaaniliima

**Ominaispiirteet**

- Hyvät täyttöominaisuudet
- Keskipitkä avoin aika
- Liimaa mm. kuparia ja messinkiä
- Luja tartunta metalleihin

**Kuvaus**

Araldite 2029-1 kaksikomponenttinen huoneenlämmössä kovettuva tahnamainen ja luja polyuretaaniliima.

	<b>2029-1/A</b>	<b>2029-1/B</b>	<b>2029-1 mix</b>
<b>Väri</b>	Tummanharmaa	Beige	Harmaa
<b>Ominaispaino</b>	1.44	1.19	1.32
<b>Viskositeetti 25°C (Pas)</b>	60	60	-
<b>Avoin aika (10g 25°C)</b>	-	-	40 minuuttia
<b>Leikkauslujuus @23°C</b>			>15 MPa

**Käsittely**

**Pinnan esikäsittely**

Asianmukainen liimattavien pintojen puhdistus on ehdoton edellytys lujan ja kestävä liimasauman saavuttamiseksi. Pinnat tulee puhdistaa rasvanpoistoaineella, esim. asetonilla tai iso-propanolilla. Huonolaatuisia alkoholeja, bensiiniä tai tinneriä ei saa käyttää. Kaikkein lujin ja kestävin liimasauma saavutetaan mekaanisella pintakäsittelyllä (karhennus) tai kemiallisella pintakäsittelyllä (esim. etsaus). Pintakäsittelyn jälkeen pinnat on puhdistettava vielä toisen kerran rasvanpoistoaineella.

**Sekoitus**

<b>Sekoitussuhde</b>	<b>Paino-osaa</b>	<b>Tilavuusosaa</b>
Araldite 2029-1/A	100	100
Araldite 2029-1/B	82	100

Araldite 2029-1 löytyy 50ml ja 400ml patruunoissa. Pakkauksessa on jokaista patruunaa kohti yksi sekoituskärki. Tämän lisäksi tarvitaan erikseen hankittava liimapistooli.

**Annostelu**

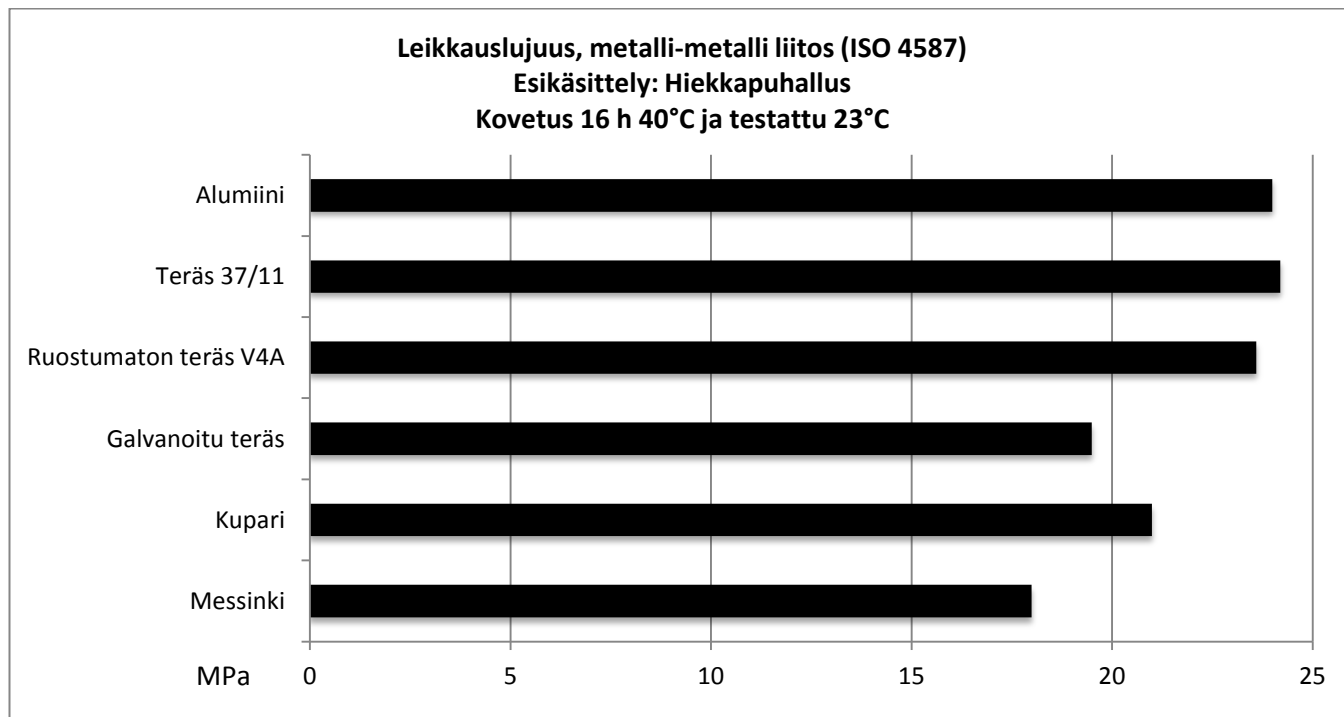
Hartsii / koveteseos voidaan levittää joko manuaalisesti tai automaattisesti esikäsiteltyihin pintoihin. 0,05-0,10 mm paksu liimakerros antaa yleensä parhaan leikkauslujuuden. Liimasauman suunnittelu on myös erittäin tärkeää lujan ja kestävä liimasauman saavuttamiseksi. Liimattavat kappaleet tulee liittää yhteen heti liiman levittämisen jälkeen ja pitää kappaleet kiinteässä asennossa kunnes liima on saavuttanut käsittelylujuuden. Lisätietoa maahantuojalta tai osoitteessa [www.araldite2000plus.com](http://www.araldite2000plus.com).

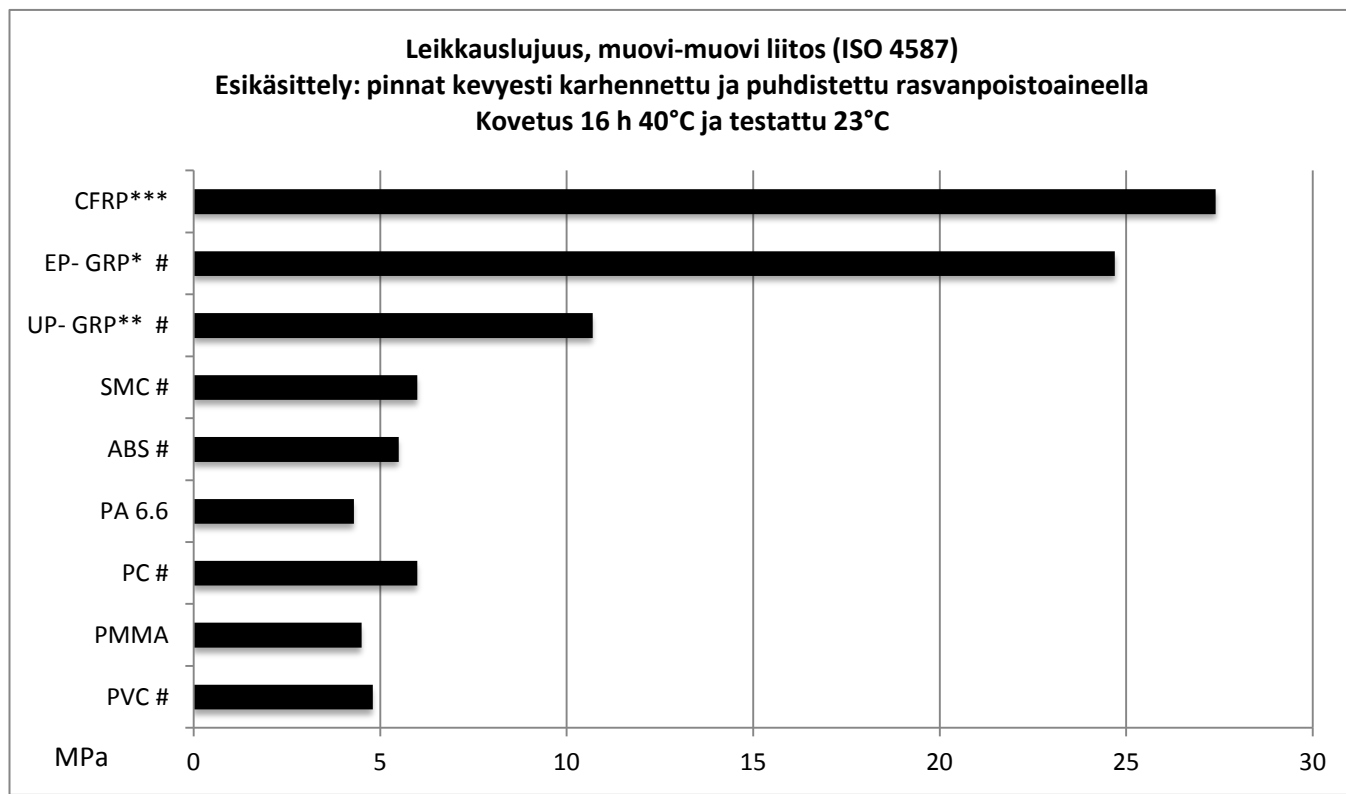
Lämpötila	°C	10	15	23	40	60	100
Kovetus aika	tuntia	9	6	4	-	-	-
LSS > 1 MPa	minuuttia	-	-	-	70	25	< 5
Kovetus aika	tuntia	30	16	8	4	1	-
LSS > 10 MPa	minuuttia	-	-	-	-	-	10

LSS = Lap Shear Strength = leikkauslujuus  
1 MPa = käsittelylujuus. 10 MPa = työstölujuus

**Ominaisuudet**

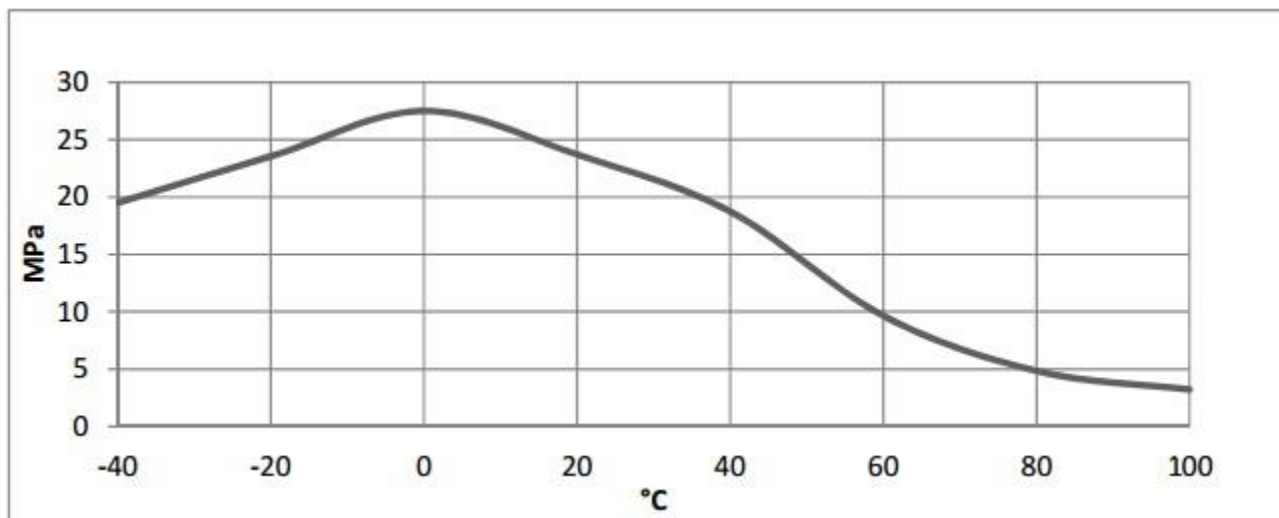
Ellei toisin mainita on liimatesteissä käytetty 114 x 25 x 1,6 mm alumiinikappaleita. Liimasauman pinta-ala on 12,5 x 25 mm. Alumiinikappaleet on liitetty toisiinsa päällekkäisliitoksella. Tiedot ovat ainoastaan suuntaa antavia.





\*epoksi/ \*\*polyesteri- lasikuitukomposiitti (Glass Reinforced Plastics) \*\*\* hiilikuitukomposiitti (Carbon Fiber Reinforced Plastics)  
# testimateriaali murtui (substrate failure)

**Leikkauslujuus, eri lämpötiloissa (ISO 4587)**  
Kovetus 16h 40°C. Hiekkapuhallettu alumiini



Roller peel test (ISO 4578), Kuoriutumislujuus

Kovetus 16 h 40°C

3 N/mm

Glass Transition Temperature, Lasittumislämpötila

Kovetus 16 h 40°C

n. 49°C

Tensile Strength (ISO 527), Vetolujuus

Kovetus 16 h 40°C, testattu 23°C

20 MPa

Tensile Modulus (ISO 527), Kimmokerroin

Kovetus 16 h 40°C, testattu 23°C

600 MPa

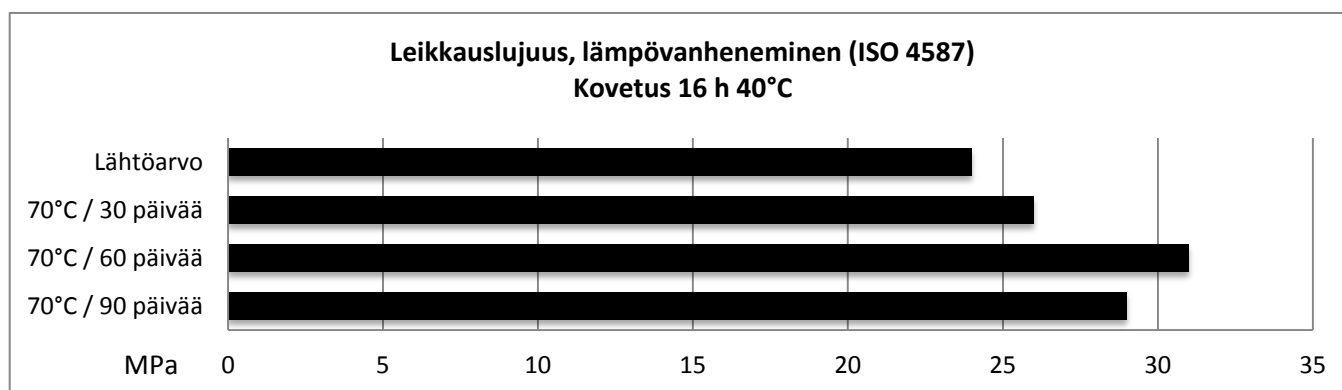
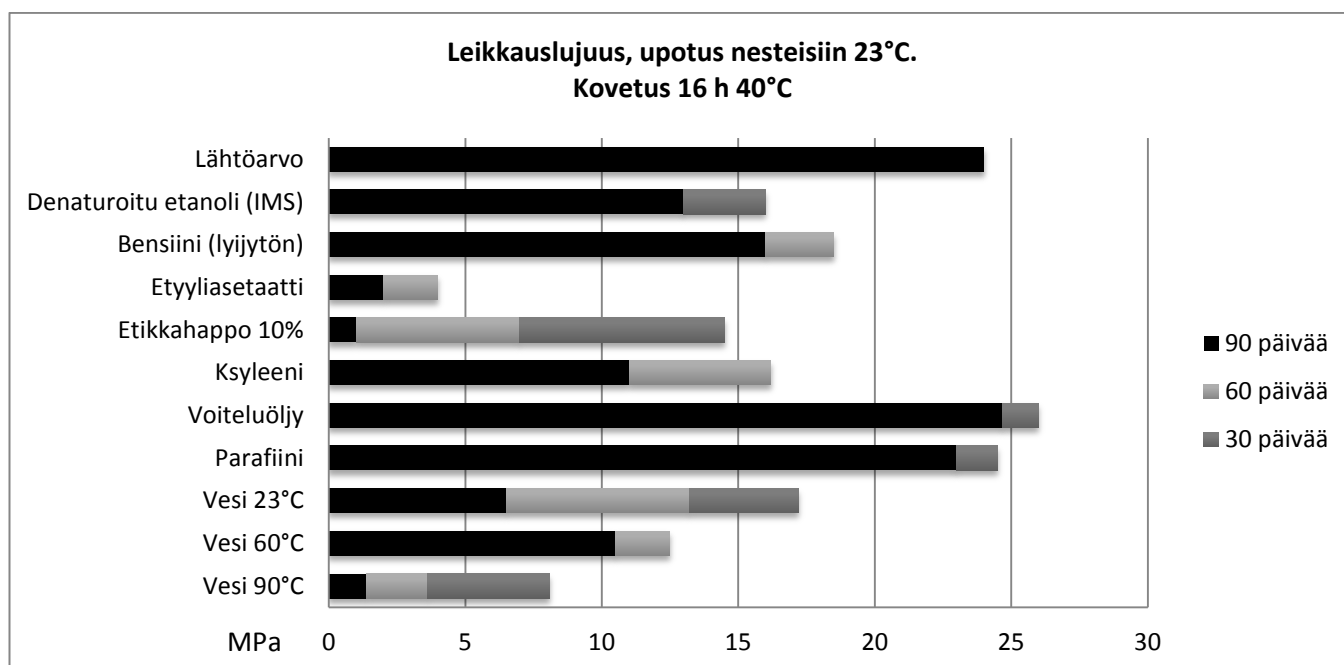
Murtovenymä

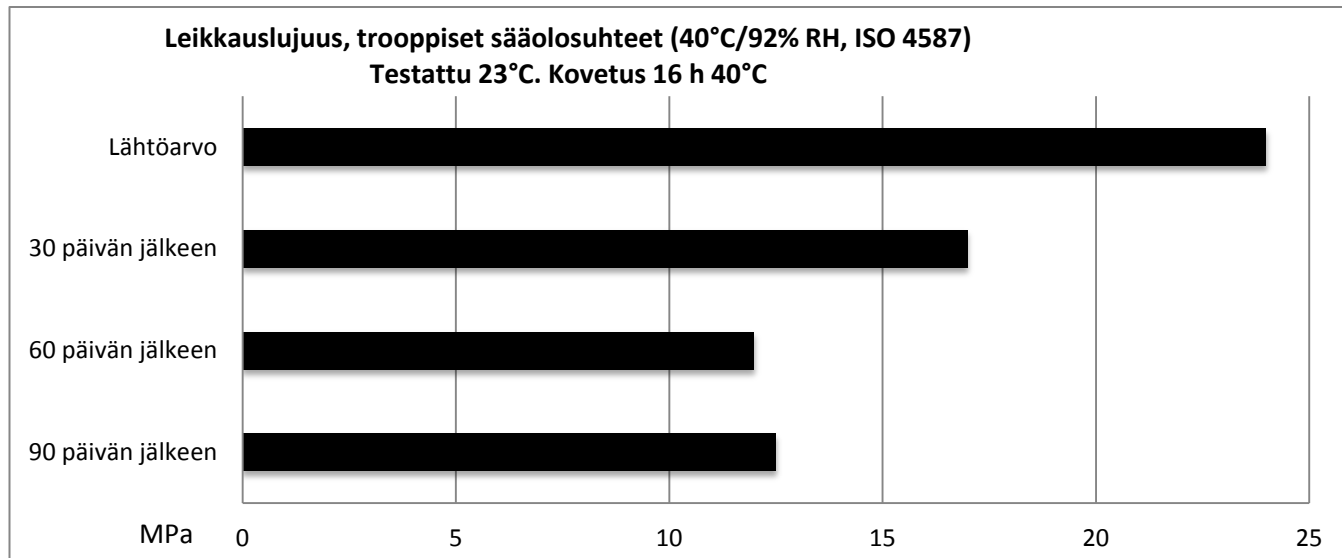
>35%

Lämpövaihtelut

100 sykliä á 6h/ -30°C <-> +70°C

27 MPa





## Varastointi

Araldite 2029-1/A ja 2029-1/B tulee varastoida tiiviisti suljetuissa pakkauksissa 15- 25°C lämpötilassa. Eräpäivä on ilmoitettu pakkauksessa.

## Puhdistus

Työvälineet voidaan puhdistaa liimasta saippualla ja kuumalla vedellä, tai Ara® Ecocleaner:lla ennen kun liima on ehtinyt kovettua. Kovettuneen liiman poistaminen ja irrottaminen on erittäin työlästä ja vaikeaa. Jos puhdistukseen käytetään liuottimia, esim. asetonia, on varmistettava että asianmukaiset suojavälineet on käytössä.

## Käsittely

Turvallisen käsittelyn edellyttämät suojavaimet ja ohjeet yleisestä työskentelyturvallisuudesta löytyvät käyttöturvallisuustiedotteesta.

## Teknisen datalehden sisältö

Tämän tuoteselosteen sisältö on viitteellinen ja perustuu Huntsman Advanced Materials tuoteselosteeseen. Lindberg & Lund Oy ei ota vastuuta tuotteen virheellisestä käytöstä tai tämän tuoteselosteen mahdollisista virheellisistä tiedoista. Tarkemmat tekniset tiedot löytyvät valmistajan alkuperäisestä (eng.) versiosta.

Päivitetty 08/2014

