



**LAURIZ**  
PRODUCTS

**LAURIZ'ART RESIN gyantázási KISOKOS**

## 1. Mennyi Lauriz'art Resin QUICK vagy Lauriz'art Resin SLOW keverékre lesz szükségem?

**Bevonat készítés** esetén négyzetméterenként és milliméterenként körülbelül 1kg anyagszükséglettel számolhatunk. Például ha egy 40x40cm-es vászonképet szeretnék bevonni Lauriz'art resin QUICK gyantával, akkor **először is kiszámoljuk a felület nagyságát**, amely

$$0,4m \times 0,4m = 0,16m^2$$

Majd négyzetméterenként 1kg Lauriz'art resin QUICK keverék anyagszükséglettel számolva, meghatározzuk a szükséges keverék mennyiségét:

a  $0,16m^2$  felületű vászonképünkhöz  $0,16m^2 \cdot 1kg$  anyagszükséglet =  $0,16$  kg,

ami azt jelenti, hogy **160gramm Lauriz'art resin QUICK keverékre** van szükségünk 1milliméteres vastagságban a  $0,16m^2$  felületen. Ha 1milliméternél vastagabb bevonatot szeretnék készíteni, akkor a milliméterek számával meg kell szorozni ezt a mennyiséget.

**Öntőformába (szilikonforma, kaloda stb.) történő öntés** esetén az első lépés, hogy megvizsgáljuk, hogy milyen vastagságú formáról van szó, mert ennek megfelelően kell kiválasztani az alkalmazott anyagot. **Amennyiben 1cm-nél vastagabb réteg kiöntésére alkalmas az öntőformánk, akkor a Lauriz'art resin SLOW termékkel dolgozunk vagy a Lauriz'art Resin QUICK terméket rétegezzük!**

Következő lépésként kiszámoljuk az öntőforma térfogatát:

**Gömb forma térfogata:  $V = (4 \cdot R^3 \cdot \pi) / 3$** , ahol R-el a gömb sugarát jelöltük.

Például egy 5cm átmérőjű gömb esetén, a gömb sugara 2,5cm, így a térfogata

$V = (4 \cdot 2,5cm^3 \cdot \pi) / 3 = 65,45cm^3$ , amely körülbelül 65 ml és körülbelül 65 gramm keveréknek felel meg

**Kocka forma térfogata:  $V = a^3$** , ahol a-val a kocka oldalhosszát jelöltük.

Például egy 5cm oldalhosszú kocka esetén a térfogata

$V = a^3 = 5cm^3 = 125cm^3$ , amely körülbelül 125 ml és körülbelül 125 gramm keveréknek felel meg

**Téglatest forma térfogata:  $V = a \cdot b \cdot c$** , ahol a, b és c-vel a téglatest különböző oldalhosszait jelöltük.

Például a következő téglatest esetén, ahol a hossz 5cm, szélesség 2cm, magasság 3cm a térfogata

$V = a \cdot b \cdot c = 5cm \cdot 2cm \cdot 3cm = 30cm^3$ , amely körülbelül 30 ml és körülbelül 30gramm keveréknek felel meg

## 2. Mit jelent a Lauriz'art Rein A komponens és a Lauriz'art Resin B komponens?

A Lauriz'art Resin epoxigyanta kétkomponensű rendszer. Az A komponens mindig az epoxi gyantát jelöli a B komponens a térhálósítót.

Minden esetben a Lauriz'art Resin A komponens (epoxi gyanta) és a Lauriz'art Resin B komponens (térhálósító) kell használnod együttesen a technikai útmutatóban megadott keverési arány szerint.

## 3. Mit jelent és mi a Lauriz'art Resin SLOW és QUICK keverési aránya?

Ahhoz, hogy a LAURIZ'ART RESIN A komponens (epoxigyanta) és a LAURIZ'ART B komponens (térhálósító) között a kémiai reakcióval járó kötési folyamat megfelelő módon végbe tudjon menni, ahhoz a két komponens megfelelő arányban kell összekeverni. Ez a tömegben kifejezett arány a keverési arány. A LAURIZ'ART epoxigyantát és térhálósítót a tömeg szerinti keverési arálynak megfelelő csomagolásban szállítjuk.

**LAURIZ'ART RESIN QUICK és LAURIZ'ART RESIN SLOW epoxigyanta rendszer keverési aránya: A:B=100 gramm : 45 gramm**, ez azt jelenti, hogy

a LAURIZ'ART RESIN QUICK A komponens 100g-jához adj 45 gramm LAURIZ'ART RESIN QUICK B komponens

és

a LAURIZ'ART RESIN SLOW A komponens 100g-jához adj 45 gramm LAURIZ'ART RESIN SLOW B komponens

## 4. Térfogat vagy tömeg szerinti keverési arányt használjam?

Pontos méréshez ajánljuk a **tömeg szerinti keverési arány** használatát, ehhez egy gramm pontosságú mérleg tökéletesen megfelelő.

A következő képlettel egyszerűen kiszámolható, hogy a felhasználni kívánt keverékhez mennyi A komponensre és B komponensre van szükség:

**Lauriz'art resin SLOW vagy Lauriz'art Resin QUICK epoxigyanta rendszer alkalmazása esetén. a keverési arány 100:45 (tömegre)**

Számítás menete:

(Keverék össz. mennyisége grammban/145)\*100= ennyi gramm epoxi gyanta (A komponens)

(Keverék össz. mennyisége gramm/145)\*45= ennyi gramm térhálósító (B komponens)

Például 200g keveréket szeretnénk, akkor:

$(200g/145)*100= 137,9\text{gramm} \sim 138g$  epoxi gyantához (A komponens) kell a következő térhálósító mennyiséget kimérni

$(200g/145)*45=62,1\text{gramm} \sim 62\text{gramm}$  térhálósító (B komponens)

Például: LAURIZ'ART RESIN QUICK és SLOW tömeg szerinti keverési aránya 100:45

Keverék mennyiség	Kimérendő A komponens (epoxi gyanta)	Kimérendő B komponens (térhálósító)
36,25gramm	25 gramm	11,25gramm
72,5 gramm	50 gramm	22,5gramm
145 gramm	100gramm	45 gramm

Térfogat szerinti keverési arány a LAURIZ'ART RESIN SLOW és LAURIZ'ART RESIN QUICK epoxi rendszer esetében is 2:1! A térfogati arány használatánál figyeljük arra, hogy **kalibrált mérőedénnyel** dolgozzunk, mert a körülbelüli „szemre” történő kimérés pontatlansághoz vezet, amely hatására a keverék nem megfelelő arányba fogja tartalmazni az epoxi és térhálósító komponenseket és ragacsos gumis állapothoz vezethet.

## 5. Mi történik, ha nem megfelelő az alkalmazott keverési arány?

Legyen szó kétkomponensű epoxi vagy poliuretán rendszerekről is a keverési arány be nem tartása nem kívánt ragacsos, gumis állapothoz vezet. **Több B komponens** adagolásával **nem gyorsítható a termék**, míg kevesebb B komponens adagolásával nem lassítható a kötési idő.

## 6. Hogyan keverjem össze a két komponenst, hogy homogén felhasználásra kész legyen?

A tömegre vonatkozó keverési arány szerinti két komponenst mérd ki **mérlegen**, lehetőség szerint **egy átlátszó keverő edénybe**. Elsőnek a gyantát (A komponens) majd a B komponenst (térhálósítót) mérd ki gramm pontossággal.

Kisebb mennyiség esetén keverőpálca, nagyobb mennyiség esetén alacsony fordulatszám mellett keverőszárral keverd össze a két komponenst minimum 2 percig. Akkor homogén a keverék, amikor már nem látszódik „csíkozódás” a keverékben. A 2 perc keverési idő után öntsd át egy másik tiszta keverőedénybe a rendszert és keverd még 30 másodpercig. Így eljárva elkerülhető, hogy a keverőedény falán/alján megtapadt, be nem keveredett gyantát használjunk, ami nem keveredett el a térhálósítóval.

## 7. Mi történik, ha nem megfelelően kevertem össze a két komponenst?

A megfelelő homogén keverék elkészítése is fontos a megfelelő eredményhez! Ha nem keveredik el tökéletesen az A és B komponens egymással, akkor a kötési folyamat végén ragacsos, meg nem kötött részek maradhatnak a felületen.

## 8. Meddig tudok a bekevert rendszerrel dolgozni?

A tömeg szerinti keverési arány szerint kimért és tökéletesen homogenizált Lauriz'art resin keverékkel, azaz a bekevert anyaggal **a felhasználhatósági időn belül** lehet dolgozni. Ez az idő minden gyanta rendszernél más és más, ezért ne megszokásból dolgozzunk. Mindig ellenőrizd, hogy a használt rendszernek mi a feldolgozhatósági ideje (ez a technikai adatlapon megtalálható).

Mivel a keverés pillanatától kezdve az A és B komponens reakcióba lép egymással innen kezdetét veszi az az idő amíg a keverékkel dolgozni lehet.

Például a **LAURIZ'ART RESIN QUICK** epoxi gyanta rendszer **100 grammos mennyiségre vonatkozó rendszer fazékideje/feldolgozhatósági ideje kb. 30-40 perc 20-25°C-os hőmérsékleten. 100 grammnál nagyobb keverék fazékideje jelentősen lecsökken, míg kevesebb mennyiség idején a feldolgozhatósági idő megnő.** Ez azt jelenti, hogy ha tömegben van az anyag (a keverőedényben) akkor a felhasználhatósági idő jelentősen lecsökken, ezért keverés után a bekevert rendszert mihamarabb a felületen szét kell osztani egyenletesen, így marad elegendő idő a kreatív alkotásra.

A kötési reakció előrehaladtával a gélesedési folyamat elindul, ekkor már ne dolgozzon a keverékkel, mert nem tud a formában a keverék egyenletesen, buborékmentesen elterülni.

A **LAURIZ'ART RESIN SLOW** epoxi gyanta rendszer **100grammos mennyiségre vonatkozó rendszer fazékideje/feldolgozhatósági ideje kb. 60 perc 20-25°C-os hőmérsékleten. 100grammnál nagyobb keverék fazékideje jelentősen lecsökken, míg kevesebb mennyiség idején a feldolgozhatósági idő megnő.**

Nagyobb mennyiségben bekevert anyagot SOHA nem hagyj tömegben, mert a kötési folyamat egy hőtermelődéssel járó folyamat, amely a reakciót gyorsítja. Extrém esetben elfüstöl a keverék.

## 9. Hogyan befolyásolja a környezeti hőmérséklet a feldolgozhatósági és kötési időt?

A környezeti hőmérséklet nagymértékben befolyásolja a feldolgozhatósági- és kötési időket. A technikai adatlapon megadott tájékoztató adatok minden esetben 20-25°C közötti hőmérsékletre vonatkoznak. Ha a **környezeti hőmérséklet magasabb** mint 20-25°C akkor a **felhasználhatósági és kötési idő** is jelentősen **lerövidül**. Ha a **környezeti hőmérséklet alacsonyabb** mint 20-25°C akkor a **felhasználhatósági és kötési idő** is jelentősen **meghosszabbodik**.

Például:

LAURIZ'ART RESIN QUICK epoxi rendszer esetén

környezeti hőmérséklet	Felhasználhatsági idő	Kötési idő
10°C	nem ajánljuk	nem ajánljuk
15°C	60 perc 100g anyagmennyiségre	48 óra vékony rétegben
20-25°C	30-40 perc 100g anyagmennyiségre	24 óra vékony rétegben
30-35°C	15-20 perc 100g anyagmennyiségre	10-12 óra vékony rétegben

## 10.Hogyan befolyásolja az anyaghőmérséklet a a feldolgozhatósági és kötési időt?

Az anyag hőmérséklet nagymértékben befolyásolja a feldolgozhatósági- és kötési időket. A technikai adatlapon megadott tájékoztató adatok minden esetben 20-25°C közötti anyag hőmérsékletre vonatkoznak.

Amennyiben **20-25°C-nál melegebb** Lauriz'art Resin gyantakeverékkel dolgozunk, a kötési idő gyorsul és a felhasználhatsági idő lerövidül. **30°C-nál melegebb anyaggal SOHA ne dolgozzunk**, mert a két komponens között lejátszódó kémiai reakció nagyon begyorsul, buborékosodáshoz, extrém esetben elfüstöléshez vezethet!

Amennyiben **20-25°C-nál hidegebb** Lauriz'art Resin gyantakeverékkel dolgozunk, a kötési idő lassul és a felhasználhatsági idő megnő. **15°C alatti hőmérsékletű anyaggal SOHA ne dolgozzunk**, mert a két komponens között lejátszódó kémiai reakció nagyon lelassul, felületi hibákhoz, opálosodáshoz, hártvás, ragacsos felülethez vezethet.

## 11.Miért fontos a megfelelő anyagválasztás?

A sikeres projekt érdekében, mindig az adott kreatív alkotáshoz megfelelő epoxi rendszert válassz.

**Bevonatokhoz, vékonyabb (1cm alatti) öntésekhez, ékszer készítéshez** a LAURIZ'ART RESIN QUICK termék,

míg a **vastagabb öntésekhez (1cm-5cm között)** a LAURIZ'ART RESIN SLOW termék a megfelelő.

A siker érdekében, fontos, hogy a technikai adatlapon szereplő tömegre vonatkozó keverési arány szerinti mennyiség szerint mérd ki a komponenseket, majd tökéletesen homogenizáld (keverd össze) egy tiszta keverőedényben, majd a tökéletes keverés után öntsd át egy másik keverőedénybe és még egyszer keverd össze. **Ezzel a keverési módszerrel elkerülhető, hogy nem megfelelően összekevert rendszerrel dolgozunk és gumis vagy ragacsos marad a bevonat/öntvény.**

## 12.A munkálatok megkezdése előtt minden esetben figyelmesen olvassa el a műszaki és biztonságtechnikai adatlapot.

A technikai és biztonságtechnikai adatlapok a [www.laurizproducts.com](http://www.laurizproducts.com) oldalon elérhetők. Írj nekünk a [sales@laurizproducts.com](mailto:sales@laurizproducts.com) email címen és megküldjük emailben.

### 13. Hogyan színezzem a Lauriz'art Resin QUICK és SLOW termékeket?

A Lauriz'art Resin QUICK és SLOW epoxi gyanta rendszerek színezése több módon elvégezhető, attól függően, hogy milyen eredményt szeretnénk elérni.

**Fontos, hogy vizes bázisú színezőt NE használjunk a Lauriz'art Resin színezésére!**

Amennyiben telített (nem átlátszó) szín a cél:

Lauriz'art intenzív színű folyékony színezőpaszta koncentrátumot használj, amely a LAURIZ'ART RESIN QUICK vagy LAURIZ'ART RESIN SLOW epoxi gyantát tökéletesen megszínezi. A színezőpaszta használatával egyedivé **telített színűvé** (nem átlátszó) varázsolhatod alkotásod. RAL színekben elérhető a Lauriz'art színezőpaszta.

Maximális adagolási javaslat: **maximum 5% a keverék összmenyiségére számolva.**

**LAURIZ'ART EFFEKT PIGMENT**tel kombinálható.

Amennyiben átlátszó szín a cél:

Lauriz'art **transzparens színezőt** használj. Kék, türkiz, sárga, piros és fekete színekben elérhetőek. Egymással kombinálva bármely szín kikeverhető.

Mivel nagyon intenzív az átlátszó színező koncentrátum, így a LAURIZ'ART RESIN QUICK vagy LAURIZ'ART RESIN SLOW epoxi gyantát **pár csepp hozzáadásával** tökéletesen megszínezi.

A LAURIZ'ART TRANSPARENTS SZÍNEZŐVEL kombinálhatod a LAURIZ'ART EFFEKT PIGMENTET vagy LAURIZ'ART SZÍNEZŐPASZTÁVAL, így kialakítva a különleges színárnyalatú kreatív alkotásod, legyen az dekorbevonat, ékszer, műgyanta asztal, szobor.

Amennyiben **metál effekt/gyöngyház hatás** a cél:

Lauriz'art **effekt pigmentet** használj a Lauriz'art Resin QUICK és Lauriz'art Resin SLOW epoxi gyanta rendszerekben. 3gramm effekt pigment körülbelül 1,5kg Lauriz'art epoxi rendszer színezésére elegendő.

A következő színek közül választhatsz: **ciklámen, citrom, narancs, ibolya, ultraviola, fekete, smaragdzöld, aranybambusz zöld, rubinbarna, fügekaktusz, királykék, vízkék, aranyhajnal kék, selyemfehér, titánszürke, grafit, arany, arany csillám, bronz, bronz csillám, ezüst.**

### 14. Mire figyeljek oda használat előtt, szükséges-e a felületet kezelni?

Bármely felületről legyen szó, **fontos, hogy vizes, zsíros, olajos, szennyezett és poros felületen nem tud a megfelelő tapadóréteg kialakulni**, ezért minden esetben zsírtalanítani, portalanítani és tisztítani kell a felületet, mielőtt elkezdné a gyantázás.

Illetve figyeljünk oda, hogy csakis száraz felületre és száraz anyagokkal (pl. szárított virág) dolgozzunk.

A Lauriz'art Resin epoxi gyanta termékcsalád minden porózus felületre a megfelelő előkészítés után hozzáköt, legyen az beton, fa, kerámia, fém stb. A hőre lágyuló műanyagokhoz, mint a polietilén (PE), polipropilén (PP) és a szilikonhoz nem köt hozzá, így ezekből kiváló öntő formák készíthetők.

Porózus felület esetén (fa, beton, kerámia) egy szükség esetén két réteg alapozó réteg használata ajánlott. Ez azt jelenti, hogy a Lauriz'art Resin Quick epoxi keverékkel rövidszőrű henger vagy ecset segítségével vidd fel a felületre a keveréket, hogy a porusokba be tudjon szívódni. Nagyon nedvszívó felület esetén érdemes két alapozó réteget használni.

## 15. Lehet rétegezni a Lauriz'art Resin QUICK és SLOW termékeket?

Igen, a Lauriz'art Resin QUICK és a SLOW epoxi rendszer is rétegezhető. Bármekkora számú réteg egymásra építhető.

Fontos, hogy a két réteg közötti minimális várakozási idő az az idő, amikor az előző réteg már gumis állapotúra megkötött, akkor önthető rá a következő réteg. Ha még zselés állapotú az előző réteg, akkor még várni kell!!!

Az előző réteg öntésétől számított **24-36 óra között** a következő réteg csiszolás, és minden egyéb felületkezelés nélkül önthető.

Az előző réteg öntésétől számított **36 óra elteltével** az előző réteg felületi csiszolása, portalanítása, zsírtalanítása szükséges a következő gyanta réteg öntése előtt. Így biztosítható a megfelelő tapadás a két réteg között.

## 16. Szükséges-e védőréteggel ellátni a felületet?

A Lauriz'art resin QUICK és SLOW termék Shore D keménysége 80-85, amely azt jelenti, hogy kemény anyag, azonban nem egyenlő a karcállósággal. Ha karcálló felületet szeretnénk, akkor mindenképp érdemes egy védő bevonati réteget a termékre felhordani. Ajánlott védőrétegek: Lauriz'art PUR CLEAR coat poliuretán lakk, vagy autóiipari lakkok.

## 17. Milyen a Lauriz'art Resin QUICK és SLOW termék hő és UV állósága?

### Hőállóság:

A Lauriz'art Resin QUICK és SLOW epoxi rendszerből készült termékek körülbelül 70-80°C-ig hőállóak, ezen hőmérséklet felett a keménységük lecsökken és deformálódhatnak.

### UV-állóság:



A Lauriz'art Resin QUICK és SLOW epoxi rendszerből beépített UV-stabilizátort tartalmaz, így a sárgulás elleni ellenállósága kiváló. Tartósan kültéri használatra készülő termékek (pl. kültéri konyhapult, dekorpadló) esetén a hosszú élettartam elérése érdekében javasoljuk a Lauriz'art PUR CLEAR Coat poliuretán védőréteg használatát.

### **18.Milyen körülmények között tárolható a Lauriz'art Resin QUICK és SLOW epoxi rendszer?**

A LAURIZ'ART gyanták ideális tárolási hőmérséklete +20-30 °C között.

### **19.Mi történik, ha hidegben tárolom a Lauriz'art Resin SLOW és QUICK rendszert?**

Hidegben a gyantakeverék viszkozitása megnő, sűrűn folyó állapotú lesz. **OPÁLOSSÁ válhat.** Ilyenkor - hideg anyagnak nagyon megnő a kötési ideje - nehezen távozik a levegő buborék a keverékből - páralecsapódás keletkezhet a felületen, ami felületi problémákat, opálosodást, hártásodást okozhat

**+15°C alatt** tárolt gyanta kikristályosodhat, amit úgy veszel észre, hogy a víztiszta gyanta tejszerűvé válik. Ez reverzibilis folyamat, ami annyit jelent, hogy +40-50°C-ra felmelegítve az anyagot a kristályok kiolvadnak és újra víztiszta gyantánk lesz.

**+5°C alatt** megfagyhat a gyanta!!!

### **20.MIT TEGYEK, HA KIKRISTÁLYOSODOTT VAGY BEOPÁLOSODOTT A GYANTA?**

Ha kikristályosodott vagy tejszerűvé vált a gyanta a hideg hatására nem kell megijedni, természetes folyamat. **A gyantát 40-50°C-ra fel kell melegíteni, így visszatisztul a gyanta.** **Használat előtt minden esetben meg kell várni, hogy szobahőmérsékletűre visszahűljön az anyag!!!**

Hogyan melegítsem fel?

A legegyszerűbb módja, ha a flakont 60-70°C-os forró vizet tartalmazó edénybe helyezük így megvárjuk míg átveszi a hőmérsékletet.

Kérdés esetén forduljon bizalommal kollegáinkhoz!

[www.muveszellato.com](http://www.muveszellato.com)