

## 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek porcelánra, csontporcelánra, félporelánra és kőcserépre



Interkerám



Interkerám



### Általános ismertető

Ebben a műszaki információs leírásban a *Ferro* cég a **64-es széria** máz feletti festék sorozatot mutatja be. Ezek a festékek kitűnő feldolgozási tulajdonságokkal rendelkeznek minden hagyományos felhordási módszernél, úgymint a szitanyomás (direkt és indirekt), szórással történő felhordás, gépi peremezés és csíkozás, valamint kézi festés. A kiégetett színek intenzívek, mechanikusan és kémiailag rendkívül ellenállóak.

### Szitanyomás

**A kadmium tartalmú 13 64336, 17 64779 és 17 64777** jelű festékek húzásához a 73-90 csomó/cm (185-230 mesh/inch) szitákat javasoljuk.

**Purpur festékek** esetén (**77 64671, 77 64673, 77 64675**) a 120-140 csomó/cm (300-355 mesh/inch) poliészter szita javasolt.

**Valamennyi további festék** húzható 68-100 csomó/cm (170-260 mesh/inch) poliészter szitával.

**A magas kobalt tartalmú** festékeket ajánlott kétszer húzni.

### Szórás

Szórópisztollyal történő felhordáshoz mind az olajos, mind a vizes bázisú médiumokkal készíthetők a festék szuszpenziók.

### Gépi csíkozás és peremezés

A peremező és csíkozó gépekkel felhordott festék szuszpenziók általában vizes bázisúak.

Valamennyi gépi és kézi standard eljáráshoz kínál a *Ferro* megfelelő médiumokat. További részletes műszaki információk megtalálhatók a **CerDePrint Media Guide** útmutatóban.

A festékeket száraz helyen kell tárolni. A felnyitott tároló edényeket gondosan vissza kell zárni. Annak érdekében, hogy a festék biztosan ne tartalmazzon nedvességet, javasoljuk a kiszáraitását 130°C-on a bekeverés előtt.

### Keverhetőség

A **64-es sorozat** valamennyi festéke keverhető egymással, néhány kivételtől eltekintve. Javasoljuk a keverékek tesztelését üzemi körülmények között a felhasználást megelőzően.

**A kivételek** a kadmium tartalmú festékek:

**13 64336, 17 64779, és 17 64777**, ezek csak egymással keverhetők. 5% zöld, kék, fekete vagy flusz hozzákeverése azonban tapasztalatunk szerint általában lehetséges.

Extrém égetési körülmények vagy túl vékony festékréteg negatívan befolyásolhatja a keverékek színtabilitását.

## 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek porcelánra, csontporcelánra, félporelánra és kőcserépre



Interkerám



Interkerám



### Felülhúzás flusszal

A **64-es sorozatban** megtalálható a **10 64052** és **10 64064** felülhúzó flusz. A mi tesztleinkben a felülhúzás flusszal nem okozott színváltozást égetés után, kivéve a **17 64723** vasvörös festéket. 800-880°C közötti égetésekhez az alacsonyabb hőfokon olvadó **10 64052** fluszt javasoljuk, magasabb hőmérsékletre a jobban ellenálló **10 64064** fluszt.

### Égetési körülmények

Az optimális égetési eredmény függ az égetési hőfoktól, a teljes égetési időtől, a hőtartási időtől és nem utolsósorban a máztól. A lehető legjobb eredmény érdekében javasoljuk próbák elvégzését a saját égetési körülmények között.

#### 1. TÁBLÁZAT: ÉGETÉSI TARTOMÁNY

Hordozó anyag	Égetési tartomány
porcelán	800 - 880°C
csontporcelán	750 - 880°C
félporelán	750 - 850°C
kőedény	740 - 850°C

### Rétegvastagság

A maximálisan megengedhető rétegvastagság függ az égetési ciklustól, a cseréptől, a máztól és a dekorált felület formájától, a festék felépítésétől,

valamint a festéknek a mázzal történő összeolvadásának (szinterelődésének) fokától.

Túl vékony réteg egyenetlen, matt felületet eredményez; a túl vastag festékréteg lepattogzást vagy repedéseket okozhat.

### Ellenálló képesség

Egy kiegészített szín alkáli- és savállóságát befolyásolja a rétegvastagság, az égetési kondíciók és a máz.

A **64-es sorozat** festékei a laboratóriumi tesztek során, valamint ipari körülmények között csak nagyon enyhe károsodást mutattak alkáliák hatására a különböző anyagokon. (0,5%-os Calgonit oldat, 77°C, 16 h)

### Nehézfém kioldás

A nehézfémek kioldását elsődlegesen a máz összetétele, a dekor vastagsága és az égetési görbe befolyásolják. Ha a réteg túl vékony, az égetési hőfok túl magas, az égetési ciklus túl hosszú, vagy az égetési atmoszféra redukív az elégtelen szellőzés miatt, akkor a nehézfém kioldás magasabb lehet.

A **64-es sorozat** színeivel tesztelt dekorok teljesítik a **DIN 51032 szabvány** határértékeit. Mivel a dekorok ellenálló képessége nem csak a felhasznált festéktől függ, hanem lényegesen a mindenkori egyedi előállítási körülményektől is, ezek az

## 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek porcelánra, csontporcelánra, félporelánra és kőcserépre



Interkerám



adatok csak iránymutató értékek. Nem helyettesítik a saját vizsgálatokat.

A biztonsági adatlapok, amelyek valamennyi termékhez rendelkezésre



Interkerám



állnak, hasznos tanácsokat adnak a termékek használatához.

# 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek  
porcelánra, csontporcelánra, félporelánra és kőcserépre



## 1. ÁBRA: A 64-ES SOROZAT SZÍNEI



**11 64418**  
PETROL



**11 64434**  
ZÖLD



**11 64447**  
KRÓM ZÖLD



**12 64015**  
KOBALT KÉK



**12 64115**  
KÉK



**72 64197**  
KIRÁLY KÉK



**72 64198**  
SÖTÉTKÉK



**13 64333**  
NAPSÁRGA



**13 64336**  
KADMIUM SÁRGA



**13 64351**  
ARANY OKKER



**14 64888**  
FEKETE



**15 64885**  
EZÜST SZÜRKE



**16 64225**  
FA BARNÁ



**16 64226**  
MOGYORÓ BARNÁ



**16 64228**  
SÖTÉT BARNÁ



**17 64723**  
VAS VÖRÖS



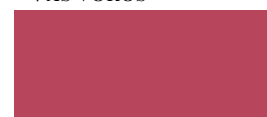
**17 64777**  
KADMIUM NARANCS



**17 64779**  
KADMIUM PIROS



**77 64671**  
PURPUR RÓZSA



**77 64673**  
PURPUR



**77 64675**  
SÖTÉT PURPUR



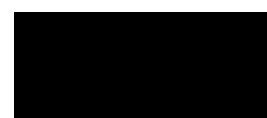
**12 64124**  
CIÁN



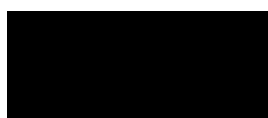
**13 64324**  
SÁRGA



**77 64604**  
MAGENTA



**14 64804**  
FEKETE



**14 64889**  
MÉLY FEKETE

Az információs lapon található színminták messzemenően megközelítik az eredeti színárnyalatokat, de nyomdatechnikai okokból a nyomtatott minták kissé eltérhetnek a végső kerámia színektől.

# 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek  
porcelánra, csontporcelánra, félporelánra és kőcserépre



## 2. TÁBLÁZAT: A 64-ES SOROZAT SZÍNEI

Termék száma	Szín megnevezése	Panton szám <sup>1</sup>
11 64418 <sup>3</sup>	petrol	322 C
11 64434 <sup>4</sup>	zöld	360 C
11 64447	króm zöld	364 C
12 64015	kobalt kék	2728C
12 64115	kék	2945C
72 64197	király kék	2738 C
72 64198	sötét kék	2758 C
13 64333 <sup>5</sup>	nap sárga	101 C
13 64336 <sup>2</sup>	kadmium sárga	109 C
13 64351	arany okker	130 C
14 64888	fekete	Process Black C
15 64885	ezüst szürke	431 C
16 64225	fa barna	471 C
16 64226	mogyoró barna	478 C
16 64228	sötét barna	4695 C
17 64723	vas vörös	1815 C
17 64777 <sup>2</sup>	kadmium narancs	1505 C
17 64779 <sup>2</sup>	kadmium piros	187 C
77 64671	purpur rózsza	223 C
77 64673	purpur	215 C
77 64675	sötét purpur	7435 C
19 64006	keverő fehér	
19 64007	fehér	
19 64008	fedő fehér	
<b>4 szín kolor:</b>		
12 64124	cián	3015 C
13 64324 <sup>5</sup>	sárga	107 C
77 64604	magenta	194 C
14 64804	fekete	Black 3 C
14 64889	mély fekete	Process Black C
<b>fluszok:</b>		
10 64050	hígító és keverő flusz	
10 64052	felülhúzó flusz	
10 64053	kadmium védő flusz	
10 64064	keverő és felülhúzó flusz (> 830°C)	

1) A megadott Pantone kódok csak iránymutatóak.

2) Kadmium tartalmú festék

3) GHS jel: 08, H mondat: 360D, 373, 412

4) GHS jel: 07, 08, 09, H mondat: 302, 360Df, 373, 410

5) GHS jel: 07, 08, 09, H mondat: 302, 332, 360Df, 373, 410

# 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek  
porcelánra, csontporcelánra, félporelánra és kőcserépre



### 3. TÁBLÁZAT: KEVERÉSI JAVASLATOK A PANTONE SZÍNÁRNYALATOKRA

PMS	Szín	%	Festék	%	Festék	%	Festék	%	Festék
hideg szürke 11c	szürke	90	15 64885	10	16 64228				
100c	világossárga	20	13 64333	20	13 64324	60	19 64006		
113c	sárga	25	13 64324	25	13 64351	50	19 64006		
116c	sárga	60	13 64333	40	13 64351				
130c/ 124c	narancssárga	40	13 64333	60	13 64351				
138c	világos okker	60	13 64324	40	16 64225				
141c	homok	10	13 64324	10	16 64225	80	19 64006		
144c	narancs	60	13 64333	40	17 64777				
145c	világos okker	25	13 64324	25	16 64225	50	19 64006		
151c	narancs	40	13 64333	60	17 64777				
153c	okker	40	13 64324	60	16 64225				
153c	okker	30	13 64351	70	16 64225				
156c	világos beige	10	13 64351	10	16 64225	80	19 64006		
157c	világos okker	25	13 64351	25	16 64225	50	19 64006		
159c	okker	40	13 64351	60	16 64225				
168c	barna	50	13 64225	50	16 64228				
174c	vasvörös	90	17 64723	10	13 64324				
≈174c	vasvörös	90	17 64723	20	13 64324				
175c	gesztenye	80	17 64723	10	14 64888				
179c	piros	90	17 64777	60	17 64779				
188c	purpur	80	77 64675	20	16 64228				
194c	purpurvörös	40	77 64675	20	16 64225	40	19 64006		
195c	purpur	90	17 64675	10	14 64888				
202c	purpur	90	17 64675	10	16 64228				
≈216c	purpur	60	17 64675	40	17 64723				
257c	világos lila	15	77 64675	15	12 64115	70	19 64006		
261c	purpur lila	50	77 64604	50	12 64015				
284c	kék	25	12 64115	25	12 64124	50	19 64006		
300c	kék	40	12 64115	60	12 64124				
316c	sötét türkiz	80	11 64418	20	14 64888				
308c/315c	türkiz	50	11 64418	50	12 64015				
316c/330c	sötét türkiz	90	11 64418	10	14 64888				
316c/3302c	sötét türkiz	80	11 64418	20	16 64228				
322c	türkiz	75	11 64418	25	19 64006				
322c/563c	türkiz	50	11 64418	50	19 64006				
329c/3298c	zöld	40	13 64324	60	12 64124				
330c	zöld	25	16 64225	75	11 64418				
336c	zöld	50	12 64124	50	13 64324				
341c	zöld	30	13 64324	70	11 64418				
344c	világos menta	15	11 64447	85	19 64006				

# 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek  
porcelánra, csontporcelánra, félporcelánra és kőcserépre



PMS	Szín	%	Festék	%	Festék	%	Festék	%	Festék
346c	menta	10	13 64324	15	11 64418	75	19 64006		
346c	menta	10	13 64324	30	12 64124				
≈350c	sötét zöld	70	16 64225	50	11 64418				
360c/374c	világos zöld	50	13 64324	50	11 64434				
362c/3415c	zöld	50	13 64324	50	11 64418				
≈363c	zöld	30	12 64124	70	13 64324				
367c	világos zöld	35	13 64324	15	11 64418	50	19 64006		
370c	zöld	70	13 64324	30	11 64418				
370c/3415c	zöld	60	13 64324	40	12 64124				
372c	világos zöld	25	13 64324	5	11 64418	70	19 64006		
376c	zöld	20	13 64324	80	11 64434				
≈383c	világos zöld	85	13 64324	15	11 64418				
≈384c	zöld	75	13 64351	25	11 64418				
390c	sárgás zöld	90	13 64333	10	11 64418				
397c	sárgás zöld	95	13 64333	5	11 64418				
411c	szürke	70	15 64885	20	16 64228	10	12 64015		
412c	szürke	60	15 64885	20	16 64228	20	12 64015		
≈415c	barnás szürke	40	15 64885	10	16 64225	50	19 64006		
≈416c	világos szürke	40	15 64885	5	16 64225	55	19 64006		
423c	világos szürke	40	15 64885	60	19 64006				
424c	szürke	60	15 64885	40	19 64006				
≈431c	szürke	70	15 64885	10	12 64015	20	19 64006		
≈432c	szürke	90	15 64885	10	11 64418				
444c	szürke	50	15 64885	10	12 64015	40	19 64006		
445c	szürke	80	15 64885	10	16 64228	10	12 64015		
462c	barna	30	13 64351	50	16 64225	20	14 64888		
464c	barna	50	13 64351	40	16 64225	10	14 64888		
483c	gesztenye	80	17 64723	20	16 64228				
483c/484c	gesztenye	80	17 64723	20	16 64228				
484c	piros	50	17 64777	30	17 64779	20	16 64225		
485c	piros	20	13 64333	80	17 64779				
485c	piros	60	17 64777	40	17 64779				
492c	purpur vörös	50	77 64675	30	16 64225	20	13 64351		
≈492c	purpur vörös	50	77 64675	50	17 64723				
504c	bordó	80	77 64675	20	14 64888				
507c	rozé	30	77 64675	70	19 64006				
508c	rozé	20	77 64675	80	19 64006				
511c	purpur lila	65	77 64675	35	12 64015				
511c	purpur lila	50	77 64675	30	12 64115	20	19 64006		
≈511c	purpur lila	70	77 64675	30	12 64115				
525c	lila	60	77 64675	40	12 64115				
534c	kék	30	77 64675	70	12 64124				
535c	kékes szürke	40	15 64885	20	12 64015	40	19 64006		

# 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek  
porcelánra, csontporcelánra, félporcelánra és kőcserépre



PMS	Szín	%	Festék	%	Festék	%	Festék	%	Festék
535c	kékes szürke	30	15 64885	20	12 64015	50	19 64006		
540c	kék	25	77 64675	70	12 64124	5	14 64888		
549c	cián kék	50	12 64124	50	19 64006				
553c	sötét zöld	40	16 64225	50	11 64418	10	14 64888		
555c	zöld	50	12 64124	50	13 64324				
≈555c	zöld	50	13 64324	50	12 64124				
559c	világos kék	50	12 64115	50	19 64006				
563c	világos türkiz	25	11 64418	75	19 64006				
564c	világos türkiz	15	11 64118	5	12 64015	80	19 64006		
576c	zöld	80	13 64324	20	12 64124				
583c	világos zöld	90	13 64324	10	11 64418				
584c	sárgás zöld	95	13 64324	5	11 64418				
584c	sárgás zöld	45	13 64324	5	11 64418	50	19 64006		
≈584c	sárgás zöld	80	13 64324	20	11 64434				
601c	világos sárga	10	13 64324	10	13 64351	80	19 64006		
632c	cián kék	50	12 64124	50	19 64006				
633c	cián kék	75	12 64124	25	19 64006				
646c	kék	10	77 64675	40	12 64124	50	19 64006		
652c	kék	15	77 64675	35	12 64124	50	19 64006		
658c	világos kék	30	12 64115	70	19 64006				
686c	világos rozé	10	77 64675	90	19 64006				
690c	purpur	80	77 64675	20	12 64115				
695c/696c	purpur	40	77 64675	20	13 64351	40	19 64006		
696c	purpur	50	77 64675	30	13 64351	20	19 64006		
722c	sötét beige	20	13 64351	16	16 62225	4	77 64675	60	19 64006
722c/728c	világos rózsafa	28	13 64351	12	77 64675	60	19 64006		
722c/729c	rózsafa	20	77 64675	40	13 64351	40	19 64006		
726c	bórszín	6	13 64351	4	16 64225	2	77 64675	88	19 64006
726c/727c	bórszín	5	13 64351	3	16 64225	2	77 64675	90	19 64006
729c	világos rózsafa	18	13 64351	14	16 64225	8	77 64675	60	19 64006
731c	barna	50	13 64351	50	16 64228				
1385c	okker	60	13 64351	40	16 64225				
1395c	okker	75	13 64351	25	16 64228				
1535c	barna	75	16 64225	25	16 64228				
≈1675c	purpur vörös	30	77 64675	50	16 64225	20	19 64006		
1795c	piros	20	17 64777	80	17 64779				
1807c	purpur vörös	40	77 64675	40	16 64225	20	19 64006		
≈1807c	purpur vörös	50	77 64675	30	16 64225	20	19 64006		
1815c	purpur vörös	40	77 64675	60	17 64723				
2613c	purpur lila	50	77 64675	50	12 64015				
≈2622c	lila	30	77 64675	20	12 64124	50	19 64006		
2716c	kék	50	12 64015	50	19 64006				
2768c	kék	40	77 64675	60	12 64124				



# 64 sorozat

fokozott ellenálló képességű máz feletti dekorfestékek  
porcelánra, csontporcelánra, félporelánra és kőcserépre



Interkerám



Interkerám



PMS	Szín	%	Festék	%	Festék	%	Festék	%	Festék
2718c	kék	75	12 64015	25	19 64006				
2935c	kék	60	12 64115	40	12 64124				
3015c	ciánkék	75	12 64124	25	19 64006				
3015c	kék	40	12 64115	60	19 64006				
3025c	kék	10	77 64675	90	12 64124				
3165c	türkiz	75	11 64418	25	12 64105				
3292c	sötét zöld	10	13 64324	80	11 64418	10	14 64888		
3298c	zöld	40	13 64324	60	12 64124				
3298c	zöld	25	13 64351	75	11 64418				
3305c	sötét zöld	20	13 64324	70	11 64418	10	14 64888		
≈3425c	sötét zöld	40	13 64351	50	11 64418	10	14 64888		
4485c	zöldes barna	75	16 64225	25	11 64418				
4635c	barna	20	13 64351	40	16 64225	40	14 64228		
4695c	sötét barna	25	16 64225	75	16 64228				
4695c	barna	80	17 64723	20	14 64888				
≈4695c	barna	25	13 64351	75	14 64228				
5255c	kékes lila	50	77 64675	50	12 64124				
≈5275c	kék	20	77 64675	30	12 64124	50	19 64006		
5473c	türkiz	50	11 64418	30	12 64015	20	19 64006		
5473c/5483c	türkiz	40	11 64418	20	12 64015	40	19 64006		
5483c/5493c	világos türkiz	30	11 64418	10	12 64015	60	19 64006		
proc. yellow	sárga	50	13 64333	50	13 64324				

A nevezett **Pantone**<sup>®</sup> kódok csak iránymutató értékek a színárnyalatra.

A *Ferro* cég abból indul ki, hogy az ebben a dokumentumban található információk a nyilvánosságra hozatalukkor érvényesek, azonban nem vállal garanciát a dokumentumban található információkra. Az információk sem egészében sem részben nem tekinthetők termékspecifikációknak. A dokumentumban található információk használata, valamint az Ön vásárlása és a termék használata az Ön szabad döntésétől függ. **A felhasználó felelős azért, hogy az esetenkénti alkalmazási célra való alkalmasságot megvizsgálja.** Semmilyen használati licenc nincs ebben a dokumentumban, ami harmadik személy tulajdonjogát sértené. A biztonsági adatlapban megtalálja a szükséges információkat, ami a biztonságos használathoz, a termékkel való biztonságos érintkezéshez és a termék ártalmatlanításához szükséges. Minden, a *Ferro* által Önnek történő értékesítésre a *Ferro* honlapján ([www.Ferro.com](http://www.Ferro.com)) nyilvánosan elérhető „Értékesítési feltételek” rendelkezései érvényesek. Ha ezen dokumentum ütközne a *Ferro* „Értékesítési feltételeivel”, a *Ferro* „Értékesítési feltételeit” kell mérvadónak tekinteni.