

COMEC ITALIA srl - P.le Del Lavoro, 149 - 21044 CAVARIA (Va) Italy  
Tel. 0331/219516 (5R.A.) Fax: 0331/216161  
www.comec-italia.it info@comec-italia.it



## TAMPON BASKI MÜREKKEPLERİ *PAD PRINTING INKS*

REDAZIONE- Rédaction:

EDIZIONE-Edition:

REVISIONE-Révision:

CODICE-Code:

COMEC ITALIA 01-06-2007

01-2007

-

15.011.000.00



# ÇALIŞMA REHBERİ WORK GUIDE

## *Mürekkep Hazırlama ve Saklama, Kapalı Mürekkep Haznesi Bakımı ve Kullanımı*

*Storing and preparing the ink,  
Handling and using the sealed ink tray*



Türkiye Temsilcisi

**TRİ ELEKTRONİK SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ**

İkitelli O.S.B. Mutsan Sanayi Sitesi M10 Blok No: 26/28

Başakşehir / İSTANBUL

Tel: +90 212 485 87 77 Fax: +90 212 485 34 44

www.tri.com.tr mail@tri.com.tr

## İÇİNDEKİLER

1. Mürekkebi kontrol etme ve kullanma ....	Syf.5
2. Seramik ring kullanımı .....	Syf.7
3. Mürekkep transferi .....	Syf.10
3.1 Mürekkebin karıştırılması.....	Syf.11
4. Temizleme.....	Syf.15
4.1 Mürekkep sızıntısı veya	
sıçramaları.....	Syf.15
4.2 Çalışma sırasında mürekkep birikmesi	
.....	Syf.15
4.3 Mürekkep temizleme metodu.....	Syf.16
4.4 Klişe ve ped temizliği .....	Syf.16
5. Baskı sırasında yapılacaklar.....	Syf.17
5.1 Cihazı çalıştırma .....	Syf.17
5.2 Cihazın işleyişi .....	Syf.17
5.3 Cihazı durdurma .....	Syf.17

## PED BASKI MÜREKKEPLERİ

Giriş .....	Syf. 19
Mürekkep hazırlama	
önerileri.....	Syf. 20
Uyarı işaretleri .....	Syf. 21
Mürekkep seçimi.....	Syf. 22
Mürekkep PLT1 .....	Syf. 23
Mürekkep PLT4 .....	Syf. 25
Mürekkep PLT4G .....	Syf. 27
Mürekkep PLT5 .....	Syf. 29
Mürekkep PLT6 .....	Syf. 31
Mürekkep PLT7 .....	Syf. 33
Mürekkep PLT8 .....	Syf. 35
Mürekkep PLT9 .....	Syf. 37
Mürekkep PLT12 .....	Syf. 39
Mürekkep PLT13 .....	Syf. 41
Mürekkep PLT15 .....	Syf. 43
Mürekkep PLT16 .....	Syf. 45
Mürekkep PLT17 .....	Syf. 47
Mürekkep PLT18 .....	Syf. 49
Mürekkep PLT18G .....	Syf. 51
Mürekkep PLT20 .....	Syf. 53
Mürekkep PLT21 .....	Syf. 55
Mürekkep PLT22 .....	Syf. 57
Mürekkep PLT26 .....	Syf. 59
Mürekkep PLTF .....	Syf. 61
Mürekkep PLTUV2/R .....	Syf. 63
Mürekkep PLTUV2/P .....	Syf. 65
Mürekkep PLT SIL .....	Syf. 67

## INDEX

1. Checking and using the ink .....	pg.5
2. Using the ceramic ring .....	pg.7
3. Transfer of the ink .....	pg.10
3.1 Mixing the ink .....	pg.11
4. Cleaning .....	pg.15
4.1 Leaks or splashes of ink .....	pg.15
4.2 Accumulation of ink during work ....	pg.15
4.3 Method for cleaning up the ink .....	pg.16
4.4 Cleaning clichés and pads .....	pg.16
5. What to do while machine is printing ..	pg.17
5.1 Starting up the machine .....	pg.17
5.2 Machine functioning .....	pg.17
5.3 Stopping the machine .....	pg.17

## PAD PRINTING INKS

Introduction .....	pg. 19
Recommendations for the preparations	
of ink .....	pg. 20
Warning signals .....	pg. 21
Selections of inks .....	pg. 21
PLT1 Ink .....	pg. 23
PLT4 Ink .....	pg. 25
PLT4G Ink .....	pg. 27
PLT5 Ink .....	pg. 29
PLT6 Ink .....	pg. 31
PLT7 Ink .....	pg. 33
PLT8 Ink .....	pg. 35
PLT9 Ink .....	pg. 37
PLT12 Ink .....	pg. 39
PLT13 Ink .....	pg. 41
PLT15 Ink .....	pg. 43
PLT16 Ink .....	pg. 45
PLT17 Ink .....	pg. 47
PLT18 Ink .....	pg. 49
PLT18G Ink .....	pg. 51
PLT20 Ink .....	pg. 53
PLT21 Ink .....	pg. 55
PLT22 Ink .....	pg. 57
PLT26 Ink .....	pg. 59
PLTF Ink .....	pg. 61
PLTUV2/R Ink .....	pg. 63
PLTUV2/P Ink .....	pg. 65
PLT SIL Ink .....	pg. 67

## 1. MÜREKKEBİ KONTROL ETME VE KULLANMA

### Mürekkebin depolanması

Mürekkeplerin depolanacağı ortamlar, kuru, iyi havalandırılmış, karanlık ve çevre sıcaklığı 10° ila 25°C olmalıdır. Kutular ısı kaynakları, klima ile asit ve alkali ürünlerden uzakta depolanmalıdır.



*Mürekkebi ve kapalı ambalajını güneş ışığına maruz bırakmayınız. Mürekkeplerin başka ürünlerle birlikte depolanması tavsiye edilmez.*

Paketler sıkıca kapatılmalı ve raflara dik olarak yerleştirilmelidir.



*Kapları yan yatırmayınız veya baş aşağı çevirmeyiniz.*

Mürekkep açıldıktan sonra, zaman içinde üstünde kalın bir kabuk oluşmasını önlemek için kaplar sıkıca kapatılmalıdır.

Bu problemle karşılaşmamak için, mürekkeple aynı özellikte olan incelticiden, mürekkebin yüzeyini tamamen kapatacak miktarda koyunuz.

### Sertleştiriciler

İki bileşenli mürekkepler için kullanılan sertleştiriciler havadaki nemi emerler. Bu, sertleştiricinin fonksiyonel özelliğinin kaybolmasına neden olur. Bu nedenle sertleştiricinin kapağını sadece ürünü almak için açınız ve dökme işlemi biter bitmez kapağı sıkıca kapatınız.

### Güvenlik ve hijyen

Güvenlik önlemleri, risk önleme ve hijyen için ürünlerle birlikte verilen teknik veriler sayfalarındaki talimatlara uyunuz.

### Diğer ürünlerle uyumluluk

Herhangi bir bulaşmayı önlemek için ürün kapları ve mürekkep hazırlama aletleri, kuru, çok temiz ve bozulmamış olmalıdır.

Her kullanımdan veya renk, mürekkep tipi ve sertleştirici değişikliğinden sonra kapların ve aletlerin temizlenip kurutulması gereklidir.

Mürekkep, inceltici ve sertleştiriciyle temas edebilen nesnelere:

- Hazırlama kapları
- Spatula ve karıştırıcılar
- Huni ve bıçaklar
- Mürekkep haznesi, levha veya klişeler



*Cihazın çalışması veya bakımı esnasında mürekkebin temizlenmesi için kullanılan aletler için de aynı titizliğin gösterilmesi gereklidir.*

## 1. CHECKING AND USING THE INK

### Storing the ink

The place where the ink is to be stored must be dry, well-ventilated and dark, with a temperature of between 10° and 25°C. The containers must be placed well away from sources of heat, air conditioners and acid or alkaline products.



*Do not allow the ink to be exposed to sunlight. It is advisable not to store the inks with other products.*

The packages must be closed perfectly and placed on the shelves in the correct vertical position.



*Do not lay the pots on their sides or upside down.*

Once an ink pot has been opened, close it firmly to prevent a hard film forming on the surface which over time will become a thick skin.

To prevent this problem occurring, it is advisable to pour a small amount of thinners, with the same characteristics as the ink, into the pot so that it covers the surface of the ink completely.

### Catalysts

The catalysts normally used for two-component inks are hygroscopic, meaning that they absorb the humidity from the surrounding atmosphere. The disadvantage of this is to make the catalyst lose its functional properties, so it is advisable to open the container only for the time taken to pour out the product required, then close the container again firmly immediately afterwards.

### Safety and hygiene

With regard to safety measures, risk prevention and hygiene, make sure that the instructions for use described in the technical data sheets which accompany the products, are followed to the letter.

### Compatibility with other products

The container and the tools that will be used to prepare the ink must be intact and perfectly clean and dry, in order to avoid any contamination.

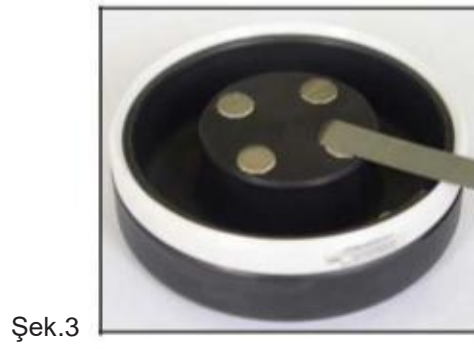
It is advisable to clean and dry the container and the tools carefully each time they are used and each time the colour, type of ink and catalyst is changed.

Objects which usually come into contact with inks, thinners and catalysts are:

- the container in which they are prepared
- spatulas and mixers
- funnels and blades
- ink trays-plates or clichés



*The same care must be taken over the tools and equipment used to clean and remove the ink from the machine during work and maintenance.*



## 2. SERAMİK RİNG KULLANIMI

### İŞLEYİŞ

- Mürekkep hazneleri, seramik ringin (Şek.1) üzerine takılı bir koruyucu kapak ile verilir. Bu koruyucu sadece hazne cihaz üzerine takılı iken çıkarılmalı ve hazne cihazdan çıkarılıp temizlendikten hemen sonra tekrar takılmalıdır.
- Mürekkep haznelerini saklamak için laboratuvarında bir alan hazırlayınız (İş ihtiyaçlarına göre bir dahaki seferde kullanılmak üzere mürekkep haznelerini numaralandırınız).
- Mürekkep haznelerini taşıırken herhangi bir çarpmaya maruz kalmamalarına dikkat ediniz, aksi halde seramik ringe zarar verebilirsiniz.
- Ringi değiştirdiğinizde (Şek.2), ringin hazne üzerine tam olarak oturduğundan emin olunuz. Ring mürekkep haznesi muhafazasına takıldığı zaman herhangi bir oynama olmamalıdır.
- Mürekkep haznesini cihaza takmadan önce seramik ringin durumunu kontrol ediniz:
  - Ringin iyi durumda ve üzerinde herhangi bir çatlak olup olmadığını gözle kontrol ediniz. Ringin keskin yüzeyinde herhangi bir pürüz olmamalıdır.
  - Mürekkep haznesi üzerinden mıknatıslara yapışacak metallere, bıçak veya lama gibi aletler ile boyayı karıştırmayınız (Şek.3). Mıknatıslar metallere yapışarak seramik ringe çapmasına sebep olacaktır ve seramik ringe zarar verecektir.
- Bulduğunuz bu hataları kısım müdürünüze iletiniz.
- Seramik ringin üzerinde koruyucu kapak olmadan mürekkep haznesini asla ters çevirip koymayınız.
- Mürekkebi hazne içinde karıştırmamız gerekirse kuru ve temiz tahta veya plastik spatula kullanarak karıştırınız. Asla metal kaşık kullanmayınız.
- Klişeyi mürekkep haznesi üzerine yerleştirirken dikkatli olunuz. Klişe mürekkep haznesi üzerindeki seramik ring üzerine düzgün bir şekilde yerleştiriniz.
- Klişeyi mürekkep haznesinden ayırmak için önce bir taraftan kaldırıp yeterli havanın girmesini sağlayınız. Sonra kolayca ayırabilirsiniz.



*Mürekkep haznelerinde mıknatıslar vardır. Saat ve benzeri manyetik alanlardan etkilenebilecek nesnelere birlikte takmayınız.*

## 2. USE OF THE CERAMIC RING

### TREATMENT

- The ink trays are provided with a protective cap inserted in the ceramic ring (1 Fig.1). This protection should only be removed when the ink tray is assembled on the machine and must be immediately replaced on the ring after it has been removed from the machine and cleaned thoroughly.
- Prepare an area in the laboratory in which to store the ink trays (it is advisable to number the ink trays in order to identify them when they are used the next time according to job requirements).
- Handle the ink trays with caution and avoid knocking them as this could damage the ceramic ring.
- When you have to change a ring (Fig. 2), check that it fits correctly in the ink tray. The ring must lie flush in the ink tray housing and there must be no sign of any play where it is inserted in the body of the ink tray.
- Before assembling an ink tray on the machine, check the condition of the ceramic ring:
  - carry out a visual check to ensure the ring is in optimum condition with no cracks;
  - pass a blade lightly over the edge of the ring (Fig.3); if the blade jumps or jams, it means that the scraping edge is not in perfect condition, i.e. it has been knocked and is damaged (tiny chips).
- Inform the department manager of any faults you discover.
- Never leave the ink tray in an upside down position with out the protective cap on the ceramic ring.
- Mix the ink in the ink trays using clean, dry tools (wooden or plastic spatulas).
- Be very careful while positioning the plate on the ink tray. Place the plate (cliché) delicately on the ceramic ring on the ink tray.
- In order to separate the plate (cliché) from the ink tray, it must be lifted up gradually on one side just enough to let some air in, then it can be removed by lifting it right up.



*The ink trays contain permanent magnets. Avoid wearing watches or other objects which might be affected by the magnetic fields.*

## TEMİZLEME

Mürekkep haznelerini temizlerken çok dikkatli olunuz:

- Temizlemek için kullandığınız araçları ve mürekkep haznelerini temizleme kabının içinde bırakmayınız (haznelerin, kap içinde birbirlerine çarpmadıklarından emin olunuz). Kabı kullanmak isteyen başka bir operatör ringi kırabilir veya ringin keskin yüzeyine zarar verebilir.
- Temiz kumaş ve selülozik tiner kullanarak seramik ring üzerindeki mürekkep kalıntılarını temizleyiniz.



*Asla metal aletler kullanmayınız (tornavida, kaşık, spatula vb.)*

## CİHAZ İÇİNDE

- Klişe ile ring arasındaki baskı kuvvetinin aşırı olmamasına dikkat ediniz. Gerekirse pressore mili içindeki yayın gerginliğini ayarlayınız.
- Mürekkep haznesinin cihaz üstündeki konumunun doğru olduğundan emin olunuz.
- Eğer mürekkep haznesinin ileri geri hareketi klişeye paralel değilse seramik ring klişe üzerinde anormal bir şekilde hareket eder ve ringte düzensiz aşınmalar veya mürekkep yayılmasında hatalar meydana gelir (gravürün tam veya homojen dolmaması, klişe üzerinde çizgiler veya mürekkep lekeleri olması, vb).
- Tabanın veya klişe tablasının yüzeyi düz ve pürüzsüz olmalıdır.
- Klişe, tabla üzerine sıkıca oturtulmalı ve sabit durmalıdır. Eğer doğru bir şekilde oturtulmazsa klişe yerinden oynayabilir, bu ise mürekkep haznesinin özellikle gravürün bulunduğu alanda hareketini engelleyerek mürekkepleme hatalarına neden olur. Ayrıca seramik ring veya pimi kırılabilir.
- Çalışma esnasında mürekkebin ring kenarlarında birikmesine engel olunuz.

## CLEANING

Be very careful while cleaning the ink trays:

- Never leave utensils used for cleaning or ink trays inside the cleaning tank (make sure the ink trays do not bump into each other inside the cleaning tank). Another operator might use the tank in the meantime and might break the ring or break the teeth of the ring.
- Remove any dry ink residues from the ceramic ring using clean cloths and solvent.



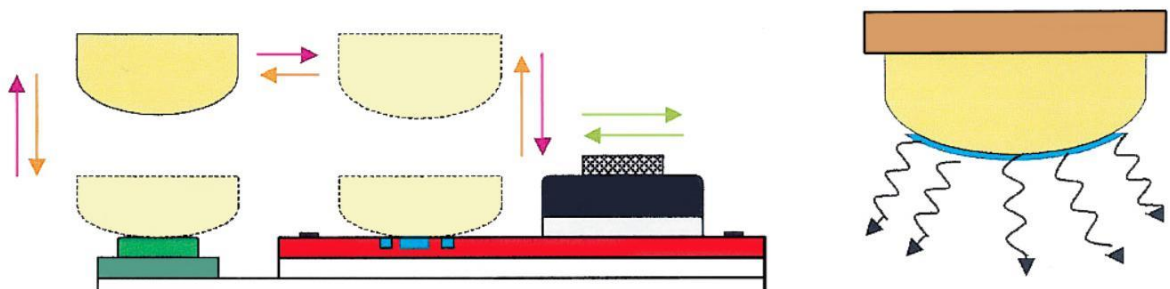
*Never use any metal tools (screwdrivers, spatulas, etc...).*

## ON THE MACHINE

- Do not allow the pressure between the ring and the plate (cliché) to become excessive. Adjust the spring inside the presser pin.
- Check that the position of the ink tray on the machine is correct:
  - if the backwards/forwards movement of the ink tray does not run parallel to the plate, it is not correct (mechanical phase displacement, play, base not level), the ceramic ring will slide in a anomalous way on the sheet, thus causing an irregular attrition and uneven wear, creating possible imperfections in the spreading of the ink (engraving not filled enough, or filled unevenly, streaks on the cliché, smears of ink, etc..);
  - the surface of the base or plate (cliché) support must be flat and must have no irregularities;
  - the plate (cliché) must be put in the correct place on the base support, meaning that it must be resting on a level surface and fixed firmly so that it is stable. If the plate can move, either because it is not properly in position or if it is not correctly fixed to the support, the ink tray will tend to get blocked (especially in the engraved area) thus creating inking problems. It is also possible that the ceramic ring could break or that the teeth might break off.
- During work, prevent any dry ink accumulating on the edges of the ring.



BASKI SIRASI  
PRINTING SEQUENCE



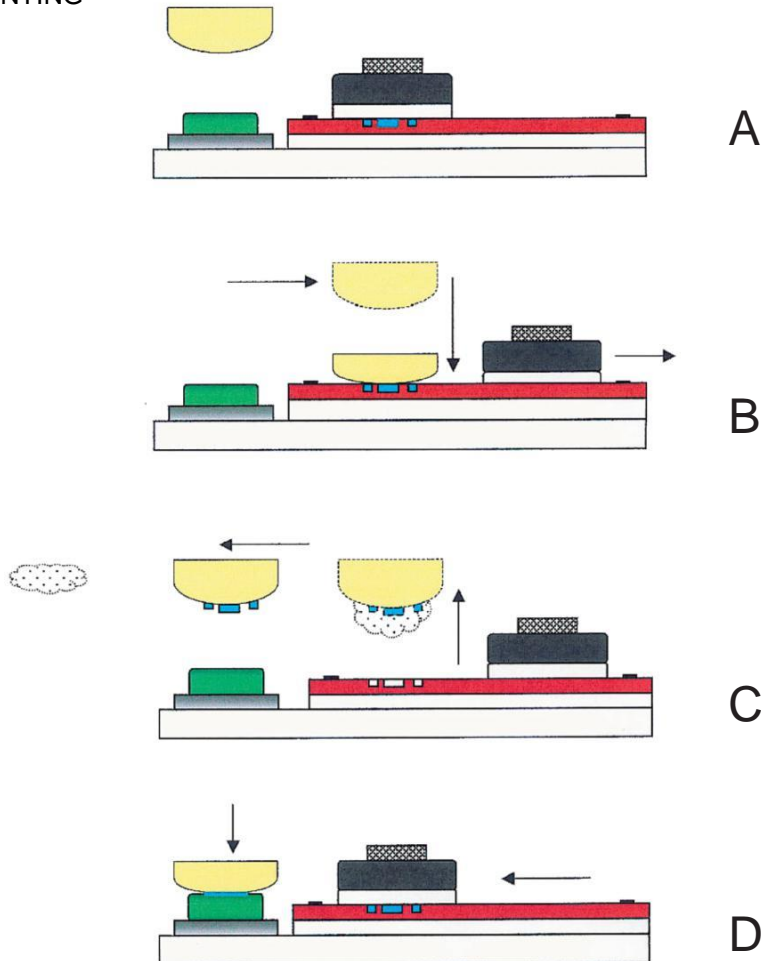
### 3. MÜREKKEP TRANSFERİ

- Cihaz boştayken ped önde durur ve mürekkep haznesi gravürü mürekkeple doldurur (A).
- Baskıya başlayınca, ped ve mürekkep haznesi geriye doğru hareket eder ve mürekkep haznesi, klişe üzerindeki gravürden ayrılır (B).
- Ped aşağıya doğru inerek gravür üstündeki mürekkebi toplar (B), sonra mürekkep haznesiyle birlikte öne doğru hareket eder (C). Öne hareket esnasında mürekkep haznesi gravürü tekrar mürekkeple doldurur. Bu sırada ped üstündeki mürekkep içindeki çözücülerin uçması nedeniyle daha yapışkan hale gelir ve parça üzerine yapışarak pedden tamamen ayrılmasına olanak sağlar.
- Ped baskı yapılacak parçanın üzerine iner (D) ve klişeden alınan gravür şekilli mürekkebi parça üstüne basar.
- Baskı çevriminin süresi, ped hızı, pedin gravür ve parça üstünde durma süresi tarafından belirlenir.

### 3. TRANSFER OF THE INK

- When it is idle, the pad is situated in the forwards position and the ink tray covers the engraving with ink (A).
- At the Start, the pad and the ink tray move backwards and the ink tray frees the engraving on the plate (cliché) (B).
- The pad comes down and collects the ink from the engraving (B), then it goes up and moves forwards together with the ink tray (C). During the movement forwards, the ink tray fills the engraving with ink, whereas the ink on the pad becomes more adhesive, as a consequence of the solvents evaporating, thus facilitating the complete release of the pad.
- The pad comes down onto the object (D) and leaves the ink in the shape taken up by the plate (cliché).
- The duration of the cycle, the speed of the pad and the pauses made by the pad on the engraving and on the piece, all determine the transfer of the ink.

#### BASKI DETAYLARI OUTLINE OF PRINTING CYCLE



- Mürekkebin en iyi şekilde transferi, baskının kalitesi ve zaman içinde korunması aşağıdaki şartlara bağlıdır:
- Mürekkep hazırlanırken kullanılan incelticiler (yavaş, hızlı),
- Mürekkebin akışkanlığı ve inceltme oranı,
- Cihazın veya baskı çevriminin hızı

### 3.1. Mürekkebin karıştırılması

Tampon baskıda örtücülük baskı kalitesinin ilk şartıdır. Amaç mürekkebe, işin gerektirdiği akışkanlığı sağlamaktır. Karışımın hazırlanması yüzdesel veya ağırlıkça yapılır.

Ağırlık esasına göre karışım için hassas teraziler, yüzde esasında ise dereceli kaplar kullanılmalıdır. Dereceli kaplar piyasada satılmaktadır.

Eğer tek bileşenli mürekkep kullanıyorsanız, mürekkebi uygun inceltici ile karıştırmalısınız, ancak çift bileşenli mürekkep kullanıyorsanız önce doğru miktarda sertleştiriciyi ekleyip sonra inceltici eklemeniz gerekmektedir.

Karışımın kullanım süresi mürekkep cinsine göre değişkenlik gösterebilir, bu 8-12 saat veya daha fazla olabilir (teknik veri tablosuna bakınız).

Baskıya geçmeden örnek bir karışım hazırlayıp test etmeniz önerilir. Örneği hazırlarken tüm bileşenlerin kullanılan oran veya ağırlığını not ediniz.

- The optimum transfer of ink, the quality of the impression and its maintenance over time depend directly on:

- the thinners used in the preparation of the ink (rapid, slow);
- the viscosity or degree of dilution of the ink;
- the speed of the machine or work cycle.

### 3.1. Mixing the ink

The colour density in pad printing is fundamental in order to achieve an excellent quality print. The aim is to adjust the viscosity according to the requirements of the job. The preparation of the mix can be carried out according to weight or to percentages.

In order to check the value of the mix by weight it is necessary to use a precision scales, whereas for the percentages you will need graduated containers to calculate the percentages of the ink and the thinners used.

Graduated containers are usually commercially available.

If you are working with a mono-component ink you will need to combine the ink with the corresponding thinners, whereas if you are working with two components, first of all you will have to add the exact amount of catalyst as prescribed by the producer and afterwards the thinners required to correct the ink.

It is important to take into consideration the hourly duration of the mix, according to the type of ink, which can vary from 8 to 12 hours or more (look at the technical data sheet).

It is advisable to prepare a small amount of sample mixture and try a print with it to see if it fulfils the requirements of the job in hand. While preparing the sample, make a note of the amount or weight of every component used.

**HAZIRLAMA**

- Kutuyu açıp mürekkebi karıştırınız, bu tüm bileşenlerinin karışmasını sağlar. Mürekkep üstündeki hava kabarcıklarının kaybolması için mürekkebi bir müddet dinlenmeye bırakın.

**Şek.1**

İhtiyacınız kadar mürekkebi bir kaba koyunuz. Cam, karton, plastik PP/PE veya metal kap kullanınız.

**Şek.2**

Hava kabarcıklarını önlemek için incelticiyi azar azar ekleyip, yavaşça karıştırınız.

**Şek.3**

Mürekkebi kısa bir süre (5 dakika) dinlendirdikten sonra mürekkep haznesine koyunuz.

**PREPARATION**

- Open the pot and stir the ink contained in it in order to mix its components, then leave it to rest for a short time. This pause will allow time for any air bubbles to be released.

**Fig.1**

Pour the amount of ink you need into a container. Use containers made of glass, plastic PP/PE or metal.

**Fig.2**

Add the thinners gradually, mixing slowly and evenly to prevent any air bubbles forming.

**Fig.3**

Allow the ink to rest for a short period of time (5 minutes), then pour the colour into the ink tray.

**Şek.1****Şek.2****Şek.3**

## KIVAM KONTROLÜ

Yetersiz karışım, yüzeye tutunmama problemleri yaratabilir.

Akışkanlık testi için, karışım için spatulayı mürekkebe batırıp 10 cm yukarıya kaldırınız ve ucundan akan mürekkebin sürekliliğini kontrol ediniz:

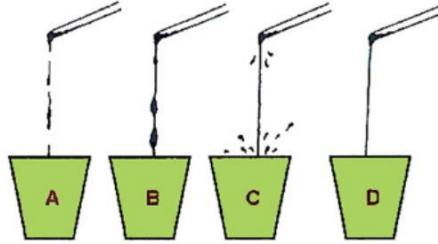
- A Aralıklı damlalar = çok yüksek kıvamlı (inceltici ekleyiniz)
- B Sürekli damlalar = yüksek kıvamlı (inceltici ekleyiniz)
- C Sürekli akma, sıçrama ve aletin çabuk boşalması= fazla seyreltme (mürekkep ekleyiniz)
- D Düzenli ve dengeli akma = karışım doğru.

## CHECKING THE VISCOSITY

An inadequate mixture will cause problems of adherence in the substrate.

In order to check the viscosity visually, dip the tool used for stirring into the mixture, lift it up about 10 cm and check the continuity of the flow falling from the tool:

- A Intermittent drips = very high viscosity (add thinners)
- B continuous drip = high viscosity (add thinners)
- C continuous flow with splashes with the tool emptying quickly = excess dilution (add ink)
- D regular, even flow = the mixture is correct.



Şek4

## VISCOSPATULA KULLANIMI

Karışımın kıvamını çok daha hassas ve hızlı bir şekilde kontrol etmek için Viscospatula ideal bir araç olup, bu sayede her zaman aynı kıvamda karışımlar hazırlayabilirsiniz.

- Hazırladığınız karışımın içine Viskospatulayı daldırıp, spatula üstündeki yuvaların tamamen mürekkeple kaplanmasını sağlayınız. (Şek.1).
- Viskospatulayı kaptan çıkarıp, mürekkebin yuvadan tamamen akıp gitmesinin süresini ölçünüz. (Şek.2-3-4).
- Ölçülen zaman ileride hazırlayacağınız karışımlar için referans olacaktır; normal karışım %20 (20 gr inceltici, 100 gr mürekkep) olup, Viscospatuladan akma süresi yaklaşık **8/10 saniyedir**.

## USING THE VISCOMIX

In order to check the viscosity with greater precision, you can use the Viscomix which is the ideal tool for quickly checking the density of the colour and to enable you to repeat it the same from time to time.

- Prepare the mix and immerse Viscomix in the pot until the holes in the spatula are completely covered (Fig.1).
- Remove the Viscomix from the pot and measure how much time the ink takes to flow completely out of the slots in the spatula (Fig.2-3-4).
- The time measured will then be the reference for subsequent further preparations of the colour; the dilution of the colour is normally approximately 20% (20 g of thinners per 100 g of colour) and the time taken for it to flow out of the Viscomix is approximately **8/10 seconds**.



Şek.1



Şek.2



Şek.3



Şek4

## 4. TEMİZLEME

Cihazın hazırlanması ve baskı esnasında hareketli parçalardan mürekkep sızması, sıçraması veya dökülmesi olabilir; mürekkep kuruduğu zaman cihazın çalışmasını engellememesi veya baskı hatalarına neden olmaması için **mürekkebi hemen temizleyiniz.**



*Olası baskı hatalarının yanı sıra, sıradan ve sıra dışı bakım zorluklarını ve cihaz üzerindeki donanımda zorluklara neden olmamak için cihaz üzerinde katı mürekkep kalıntıları oluşmasını engelleyiniz.*

### 4.1. Mürekkep sızıntıları veya sıçramaları

Tüm sızan mürekkebi hiçbir kalıntı kalmayacak şekilde temizleyiniz (kısım 4.3'deki yönteme bakınız);



*Eğer mürekkep kolaylıkla erişilemeyecek bir yere bulaşırsa, o parçanın sökülüp temizlenmesi ve ardından doğru çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi gereklidir. Sökme işlemi için yetkili servise veya eğitimli teknisyene başvurunuz.*

### 4.2. Çalışma sırasında mürekkep birikmesi

- Mürekkep haznesinden mürekkep sızıp sızmadığını gözle kontrol ediniz ve en kısa zamanda temizleyiniz.
- Klişe ve desteği üzerindeki fazla mürekkebi sürekli temizleyiniz.

## 4. CLEANING

While the machine is being prepared and while it is printing, the ink can pour, spatter or leak from the moving parts; when this ink dries it can compromise the running of the machine and cause printing faults, therefore it is advisable to **clean up immediately.**



*It is important to avoid any hard deposits of ink forming on the machine because, besides creating possible printing faults, it can also make ordinary and extraordinary maintenance difficult, as well as causing difficulties in equipping the machine.*

### 4.1. Leaks or splashes of ink

Remove the any leaked ink and clean up thoroughly, making sure that no residues remain (see method in section 4.3);



*If the ink gets into mechanisms that cannot be easily reached, the part with the ink on it will have to dismantled and cleaned, and subsequently checked to ensure that it is working correctly. Contact the authorised help service or qualified staff to carry out the dismantling operations.*

### 4.2. Accumulation of ink during work

- Keep a visual check on any ink coming from the sealed ink tray and remove it as soon as possible.
- Clean any excess ink off the cliché and its support continually.

### 4.3. Mürekkep temizleme metodu



*Güvenlik nedeniyle, temizleme işlemine başlamadan önce elektrik ve basınçlı hava bağlantılarını kesiniz.*

- Kumaş veya sünger kullanarak mümkün olduğunca çok mürekkebi emdiriniz.
- Cihaz parçaları üzerindeki mürekkebi temizlemek için yüzeylere uygun tüy bırakmayan endüstriyel kağıt veya yüksek emici kumaş kullanınız;
  - Boyalı yüzeyler (pleksiglas, plastik vb.) için metil alkol kullanınız,
  - İşlem görmemiş yüzeyleri (mekanizmalar, şaftlar vb.), ped ve klişeyi temizlemek için kullanılan temizleme mürekkebi ve uygun çözücüler kullanarak temizleyiniz.



*Mürekkep hazırlama ve temizleme için çözücü, inceltici ve sertleştirici kullanımı esnasında camları açarak veya havalandırma sistemlerini çalıştırarak ortam havasının değişmesini sağlayınız.*

*Ürünler, yürürlükteki güvenlik yönergelerine uygun olarak yetkili personel tarafından taşınmalıdır.*

### 4.4. Klişe ve ped temizliği

- Klişeleri temizlemek için tüy bırakmayan kumaş veya endüstriyel kağıtla birlikte Selülozik Tiner tipi yıkama çözücüsü kullanınız.
- Pedleri temizlemek için tüy bırakmayan kumaş veya endüstriyel kâğıtla birlikte su veya sabunlu su kullanınız. Temizlemenin hemen sonrasında pedleri tamamen kurulayınız.

### 4.3. Method for cleaning up the ink



*For safety reasons it is obligatory to stop the machine and disconnect the electricity and pneumatic supply before carrying out any type of cleaning on the machine*

- Absorb as much ink as possible with cloths or sponges.
- Clean off the residual ink remaining on the machine parts, bearing in mind the type of surface and using industrial paper or highly absorbent cloths which do not leave any lint behind:
  - for painted surfaces, Plexiglas, plastic, etc., clean with methylated spirit;
  - for non-treated surfaces (such as mechanisms, shafts, etc.), clean with the appropriate solvents for washing ink used for cleaning pads and clichés.



*When using solvents, thinners and catalysts for preparing inks and washing the machine, it is essential to change the air in the room by opening windows or switching on the extractor systems used for this purpose.*

*The products must be handled by expert staff provided with protection in compliance with current safety regulations.*

### 4.4. Cleaning clichés and pads

- Use PLDL type washing solvent to clean the clichés with industrial paper or cloths which do not leave lint.
- Use water or soapy water to clean the pads with industrial paper or cloths which do not leave lint, after which the pads must be dried completely.



## 5. BASKI SIRASINDA YAPILACAKLAR

### 5.1. Cihazı çalıştırma

- Klişe ve pedleri, kullandığınız mürekkebe uygun çözücüyle temizleyiniz. (mürekkeplerle ilgili dokümana bakınız).
- Gelecek baskı için mürekkep haznesinde artan mürekkebin durumunu ve miktarını kontrol ediniz; eğer mürekkep katılaşmış ya da üstünde kalın bir film tabakası oluşmuşsa mürekkep haznesini söküp temizleyin ve yeni mürekkep koyunuz.

### 5.2. Cihazın işleyişi

- Cihazı kullanırken mürekkep lekelerini kurumadan temizleyiniz, aksi halde cihazın çalışması engellenebilir.

#### **Cihaz üstüne mürekkep sıçraması veya dökülmesi**

Dökülen mürekkebin fazlasını bir kumaş parçasına emdirip kalıntı kalmayınca kadar çözücü ile silin. Eğer mürekkep ulaşılması zor yerlere sıçramışsa, parçaları dikkatlice sökün ve kızaklar, rulmanlar vb. parçaların üzerinde kalıntı kalmayınca kadar temizleyiniz.

#### **Baskı esnasında mürekkep birikmesi**

Kapalı mürekkep haznesinden taşan mürekkebi en kısa sürede temizleyiniz. Klişe ve desteğini muntazaman temizleyiniz.

#### **Dökülen mürekkebin temizlenmesi**

Mümkün olduğunca çok mürekkebi kumaş veya süngere emdirin, sonra yüzeyi mürekkebe uygun çözücü ile temizleyin (mürekkep dokümantasyonuna bakınız).

### 5.3. Cihazın durdurulması

- Gün sonunda cihazı kapatmadan önce mürekkep haznesinin, klişenin gravür olmayan kısmın üzerinde durduğuna emin olun. Gerekirse manuel kontrol ile hazneyi hareket ettirin (cihaz kitabına bakınız). Eğer çelik klişe kullanıyorsanız klişeyi sökerek iyice temizledikten sonra yağlamalısınız.
- Cihazı kapatıp, elektrik ve basınçlı hava bağlantılarını kesin (cihaz modeline göre).
- Uygun çözücü ile klişe ve pedleri temizleyin.

## 5. WHAT TO DO WHILE PRINTING

### 5.1. Starting up the machine

- Clean the clichés and the pads with a solvent that is appropriate for the type of ink you are using (see the documentation relating to the inks).
- Check the condition of the ink and the amount that remains in the inker for the next job; If the ink has hardened or has a dense film on the surface, dismantle the inker (sealed ink tray) and clean it; then put fresh ink into it.

### 5.2. Machine functioning

- During tooling and use of the machine, immediately remove any ink stains that, on drying, could hinder operation.

#### **Transfer or splashes of ink on the machine**

Remove the transferred ink by sucking it up or soaking it up with rags, then wash with solvent while being sure that residues do not remain; In the event the ink gets into the mechanisms that are not easy to reach, it is necessary to disassemble and carefully clean the part that has been soiled while being sure that residues do not remain on the sliding guides, bearings, etc.

#### **Accumulation of ink during operation**

Keep any ink that may exit from the sealed ink-tray or from the doctor spatula under control, and remove it as soon as possible. Constantly clean the cliché and its relative support.

#### **Ink drying procedures**

Soak up the largest amount of ink possible with rags or sponges, then wash with the solvent suitable for the type of ink being used (consult the documentation relative to the inks).

### 5.3. Stopping the machine

- At the end of the working day, and before switching off the machine, check that the inker (sealed ink tray) has stopped on the part of the cliché that is not engraved; If necessary move the inker by using the controls manually (see the machine documentation).
- Switch off the machine and disconnect the electricity and pneumatic supply (according to the model).
- Clean the clichés and pads using the appropriate solvents.

- Eğer iki bileşenli mürekkep kullanıyorsanız veya cihaz bir veya daha fazla gün çalışmayacaksa, mürekkep haznesini söküp boşaltın ve temizleyin.
- If you are using a two-component ink or if the machine is due to be idle for 1 day or more, dismantle, empty and clean the inker unit.

# TAMPON BASKI MÜREKKEPLERİ

## PAD PRINTING INKS

### Giriş

Sürekli ve mükemmel baskı kalitesi için tampon baskı mürekkepleri hızlı kurur ve pigment oranları yüksektir. Başka hiçbir baskı sistemi, tampon baskı sistemi gibi çok yönlü ve değişken parçalar üstüne baskı yapılmasına olanak sağlamaz.

COMEC ITALIA, üstün kaliteli baskı sağlayan, her türlü ihtiyaca cevap verebilen ve sonuç olarak kusursuz bir estetik baskı (renk tonları, parlaklık, görüntü netliği vb.) yapmanıza olanak sağlayan çok çeşitli mürekkepler üretmiştir.

Mürekkep seçiminde sırasıyla aşağıdaki etkenler dikkate alınmalıdır:

- Baskı yapılacak malzemenin cinsi,
- Baskı yüzeyinin özellikleri,
- Parlaklık derecesi,
- Kuruma gereksinimleri.
- Kimyasal veya mekanik direnç ihtiyaçları.

Bu sıralama bağlayıcı değildir; gereksinimleriniz doğrultusunda sıralamayı değiştirebilirsiniz (ör: parlaklık yerine mekanik direncin garanti edilmesi).

Baskı ihtiyaçlarınıza göre mürekkep seçebilmeniz için COMEC ITALIA özel tek ve iki bileşenli mürekkepler ve uygun katkı maddeleri geliştirmiştir.

Her mürekkep birbiriyle karıştırılabilen bir dizi temel renklerden oluşmaktadır (bkz. Renk tablosu).

İstek üzerine özel renk örnekleri hazırlanabilir.

*Renk seçiminizde Tri Elektronik San. Tic. Ltd. Şti. teknik servisi hizmetinizdedir.*

### Introduction

Pad printing inks must contain a high pigment percentage and a faster solvent mixture in order to obtain an excellent and constant print quality.

No other printing system is so versatile as pad printing for the variety of items and surfaces that can be pad printed.

This versatility is the reason why COMEC ITALIA has produced a full range of inks capable of meeting any specific need and has paid particular attention, besides to the technical and qualitative aspects of the product, also to the final print result which must have precise aesthetical and definition requirements (tones of color, brightness, sharpness of the image, etc ...).

The choice of an ink is usually made considering the following factors in sequence:

- type of material to be printed
- surface characteristics
- brightness degree
- drying requirements
- special requirements concerning mechanical or chemical resistance.

This sequence is not binding since some requirements can determine the choice of an ink according to the most important technical aspect (e.g.: guarantee of mechanical resistance instead of brightness).

To help the choice of the ink according to the printing requirement, COMEC ITALIA has developed a specific range of mono - and bi-components and corresponding additives.

Every type of ink is composed by a range of basic colours which can be blended with one another (see the colour table).

Colour samples are supplied on request.

*The technical service of COMEC ITALIA is at your complete disposal to counsel you on the choice of the ink.*

## MÜREKKEP HAZIRLAMA ÖNERİLERİ



Ürünleri kullanmadan önce operatörü ve çevreyi korumak için güvenlik formlarını okuyunuz ve hijyen kurallarına uyunuz.

Mürekkep hazırlama ve aletlerin temizliği iyi havalandırılmış ortamlarda yapılmalıdır.

Operatörler koruyucu eldiven, gözlük ve maske kullanmalıdırlar.

Mürekkep seçimi ve kullanımı için "COMEC Baskı Mürekkepleri" teknik tablo kataloğuna bakınız.

PLT serisi mürekkepler zehirsiz olarak sınıflandırılmışlardır ve iki tipi vardır:

- tek bileşenli;
- iki bileşenli

### Tek bileşenli mürekkep:

Uygun polipropilen kapta günlük ihtiyacınız olan mürekkebi, baskı için en uygun inceltici ile çok iyi karıştırarak hazırlayınız.

İnceltme oranı mürekkebin yoğunluğuna, klişe üzerindeki gravüre, taramaya veya ortam sıcaklığına bağlıdır.

Sıcak ortamlarda %5-10 oranında PLD geciktirici eklemek gereklidir.

### Çift bileşenli:

İki bileşenli mürekkebin hazırlanması tek bileşenli ile aynıdır ancak belirtilen oranda inceltici eklemeyen önce sertleştirici eklemek gereklidir.

İki bileşenin inceltmeden önce çok iyi karıştırılması gereklidir.

## RECOMMENDATIONS FOR THE PREPARATION OF INK



Before using the product, read carefully the safety sheets and take the main security sanitary measures for the protection of the operators and of environment.

The ink preparation and the cleaning of the devices coming in contact with it has to be done in well aired environment.

The operators must be equipped with the appropriated protective clothing such as gloves, overalls glasses and goggles.

For the choice of ink, its preparation and use, refer to the technical chart of the "COMEC printing ink" catalogue.

The PLT series printing ink is classed "non-toxic" and can be divided into two main types:

- Single component ink.
- Two-component ink.

### Single component ink:

Prepare the daily dose of ink in the appropriate poly-propylene container, mixing thoroughly with the thinner most suitable for the type of job to be carried out.

The dilution percentage depends on the ink's density, the type of engraving or reticulation on the cliché and the ambient working temperature.

It may be necessary to add some PLD retarder to the ink in a percentage of 5 to 10% when in a warm working environment.

### Two-component ink:

The two-component ink is prepared in the same way as the one-component ink, remembering to add a catalyst before diluting with the percentage indicated for each ink.

It is recommended that the two components are thoroughly mixed before diluting.

**UYARI İŞARETLERİ****UYARI!**

Artan mürekkep ve incelticiler uygun kaplarda saklanmalı ve atık yönetim firmalarınca imha edilmelidirler.

İlk yardım, yangınla mücadele, depolama ve taşıma yöntemleri gibi bilgiler için ürünlerle birlikte verilen güvenlik formlarına bakınız.

**DİKKAT!**

ÜRÜNLER YANICIDIR.

**DİKKAT!**

AÇIK ALEV KULLANMAYINIZ.  
SİGARA İÇMEYİNİZ.

**WARNING SIGNALS****WARNING!**

The left-over inks and thinners must be kept in suitable containers and disposed of in authorized centres for their disposal.

For the specifications of danger relating to first aid, fire fighting, stocking modality, handling, protection and so on, check the safety data sheets that go together with the products.

**WARNING!**

THE PRODUCTS ARE FIAMMABLE.

**WARNING!**

DO NOT USE FREE FLAMES  
DO NOT SMOKE

## MÜREKKEP SEÇİMİ SELECTIONS OF INKS

BASKI YAPILACAK MALZEME MATERIAL TYPE TO BE PRINTED	MÜREKKEP TÜRÜ TYPE OF INKS																							
	PLT1	PLT4 (1)	PLT4G (1)	PLT5 (2)	PLT6 (2)	PLT7 (1)	PLT8 (1)	PLT9 (2)	PLT12	PLT13	PLT15 (2)	PLT16 (2)	PLT17 (2)	PLT18 (1)	PLT18G (1)	PLT20	PLT21	PLT22 (2)	PLT26	PLTF	PLTUV2/R	PLTUV2/P	PLT SIL (1)	
Selüloz asetat (CA) Selüloz asetat ve bütirat (CAB) Cellulose acetate and butyrate		X		X		X	X					X		X										
Termoset reçineler (EP-MF-PF-VF-UP-UR) Termoplastik reçineler		X	X				X								X							X		
Cam - Seramik Glass - Ceramic			X												X									
Kauçuk – Silikon kauçuk Rubber - Silicon rubber					X																		X	
Kaplamalı yüzeyler (boyalı) Coated surfaces (painted)	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		X				X		X	X			
Deri – Suni deri - Ahşap Leather - Imitation leather - Wood	X			X				X	X		X	X						X		X				
Demirli ve demir dışı metaller Ferrous and non ferrous metals		X	X												X									
Kağıt Paper	X			X	X		X	X	X		X	X						X		X				
Polyamid (PA) Naylon Polyamide		X	X	X		X	X	X		X	X		X					X			X			
Poliasetat (POM) (3) Polyacetate (3)			X				X					X		X	X									
Polietilen - Polipropilen (PE-PP) (3) Polyethylene - Polypropylene (3)		X		X			X	X				X		X		X	X	X	X	X			X	
Polikarbonat (PC) Polycarbonate		X	X	X		X	X					X	X					X			X			
Polyester Polyester		X	X	X		X	X					X	X					X			X	X		
Polimetil metakrilat (PMMA) Polymethyl methacrylate			X	X								X	X											
Polistiren (PS) - (ABS) - (SAN) Polystyrene	X			X		X	X	X		X	X	X	X					X		X		X	X	
Poliüretan (PUR) Polyurethane					X		X	X				X						X						
Sert PVC PVC rigid	X			X	X				X		X	X	X							X	X	X		
Yumuşak PVC PVC plasticized	X			X	X				X											X	X	X		
Tekstil Textiles						X																		

(1) İki bileşenli epoksi mürekkep.

(2) İki bileşenli olarak kullanılabilen tek bileşenli mürekkep.

(3) Polietilen ve PP gibi Poliolenin malzemeler mutlaka alevle ön işleme tabi tutulmalıdır.

(1) Two-component epoxy ink.

(2) Single component ink that can also be with two components.

(3) Polyethylene materials must be always treated with flaming device.

Bu tablodaki bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır. Bu bilgiler sadece size yol gösterici olarak verilmiş olup, farklı kullanım koşullarında değişiklikler olabilir.

**Baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.**

The information contained in this data sheet is based on our current knowledge. The data contained is to be considered only indicative, as the different conditions of use may determine value adjustments. **We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected products suitability considering the object to be printed.**

## MÜREKKEP PLT1

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

PLT1 tek bileşenli bir mürekkeptir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve mat görünüşlüdür.

Aşınmaya karşı dirençlidir. Çözücülerden etkilenecek materyaller üzerinde dikkatli kullanılmalıdır. Eğer baskıda anormallikler olursa daha az agresif mürekkep kullanınız.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 Avrupa yönergesine uygundur.

### Kullanım alanları:

Genel olarak her türlü termoplastik malzeme üzerinde kullanılabilir. Poliolefin ve polimekatrilat üzerinde kullanılmaz.

Özellikle sert ve yumuşak PVC ve polistiren için uygundur.

### Direnç özellikleri:

Alkol ve el terine karşı dirençlidir.

DIN 6-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı mükemmel direnç gösterir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA inceltici kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20°C ortam sıcaklığında 10-15 dakika içinde kurur.

Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, Döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.

Mürekkep 24 saat içinde tamamen sertleşir.

### RENK ARALIĞI:

COMEC Renk skalasında örtücü tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

## PLT1 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

Plt1 is a single-component ink. It has a matt appearance and an excellent covering power with a quick drying capacity.

Good resistance to abrasion. To be used with caution with materials that are easily attacked by solvents, In the event of anomalies on the printed supports, use a less aggressive ink.

Non-toxic ink (NT) in compliance with the EN 71/part 3 European standard.

### Print support:

Used for all types of thermoplastic in general. Do not use for polyolefins and polymethacrylates.

Particularly suitable for rigid and soft PVC and polystyrene.

### Resistance:

Good resistance to alcohol and to perspiration on hand. Resistance to light with 6-8 DIN solidity.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 10 and 15 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 24 hours.

### COLOUR RANGE:

Consult the **COMEC** colour chart of matt hues that includes a selection of 15 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLT1/70 şeffaf vernik.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLT1/70 transparent base.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*



## MÜREKKEP PLT4

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Parlak görünüşlü ve iyi örtücü özelliği olan çift bileşenli bir mürekkeptir. 7-8 saatlik polimerizasyondan sonra mekanik ve kimyasal etkilere karşı mükemmel direnç gösterir.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Özellikle selüloz asetatlar, ısı ile sertleşen malzemeler, polikarbonat, polyester, asetatik reçineler, polipropilen ve polietilen (ön işlemden geçmiş) gibi malzemeler için uygundur.

Ayrıca cam, metal ve boyalı yüzeyler (epoksi ve fırın boyalı) malzemelerde de kullanılır.

### Direnç özellikleri:

PLT4 birçok organik çözücü, kimyasal maddeler ve sulandırılmış asitler karşı mükemmel direnç gösterir. DIN 6-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

Mürekkep ile PLH sertleştiriciyi 4:1 oranında (4 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) karıştırınız.

Şeffaf boyalar ile şeffaf vernikler için oran: 3 birim mürekkep, 1 birim sertleştiricidir.

### DİKKAT!

*Sertleştirici katılmış mürekkep hazırlandıktan sonra 6-8 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.*

*Değişmeyen üretim kalitesi için, her 6/8 saatte bir mürekkebi yenileyiniz.*

Maksimum %10-20 oranında PLA inceltici kullanarak mürekkebi inceltip karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

Sertleştirici ekledikten 15-20 dakika sonra mürekkebi kullanmanızı tavsiye edilir.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

## PLT4 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

Bicomponent ink with a shiny finish and good coverage. Excellent mechanical-chemical resistance after 7-8 hours polymerization.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

It is particularly indicated for the printing on cellulose acetates, thermosetting materials, polycarbonates, polyesters, acetatic resins, polypropylene and polyethylene (pre-treated).

It can also be utilised, getting good results, on glass, metal and painted surfaces (both epoxy and powder-coated).

### Resistance:

PLT4 has an excellent resistance to a large number of organic solvents, chemical products and diluted acids. Resistance to light with 6-8 DIN solidity.

### PREPARATION:

Mix the ink with the PLH catalyst in a 4:1 ratio (4 parts ink and 1 part catalyst).

For transparent dyes and the transparent base the ratio is : 3 parts ink and one of catalyst.

### CAUTION!

*The catalyzed ink must be consumed within 6-8 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

*For uniform production quality it is advisable to renew the ink approximately every 4/8 hours of work.*

*Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.*

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage. It is advisable to use the ink approximately 15-20 minutes after adding the catalyst.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

**KURUMA ve SERTLEŞME:**

20 °C ortam sıcaklığında 10-15 dakika içinde kurur.  
Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 5-6 gün içinde tamamen sertleşir.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.  
Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;  
- Özel numune renkleri,  
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ :**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLH sertleştirici.  
PLT4/70 şeffaf vernik.  
OP matlaştırıcı.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT!**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.  
"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".  
Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.  
Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**DRYING AND HARDENING:**

The drying time lasts between 10 and 15 minutes at an ambient temperature of about 20°C.  
If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 b °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 5-6 days.

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of glossy hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLH catalyst.  
PLT4/70 transparent base.  
OP opacifier.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.  
IT IS NOT MOISTURE-PROOF  
In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.  
The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.  
Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of Comec Italia srl.*

## MÜREKKEP PLT4G

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLER:

İki bileşenli mürekkeptir. Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve parlak görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım Alanları:

Özellikle cam, demirli ve demirsiz metaller üzerine baskı yapılabilir. Ayrıca ısı ile sertleşen malzemelerde de iyi sonuç verir.

### Direnç özellikleri:

Birçok organik çözücülere ve kimyasal maddelere karşı mükemmel direnç gösterir.

Suya karşı direncini arttırmak için fırın içinde 140 °C sıcaklıkta 30-60 dakika kurutunuz.

DIN 6-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı mükemmel direnç gösterir.

### HAZIRLAMA:

Mürekkebi PLHG sertleştirici ile 20:1 oranında ( 20 birim mürekkep, 1 birim PLHG sertleştirici).

### DİKKAT!

Sertleştirici katılmış mürekkep hazırlandıktan sonra 8-9 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.

Değişmeyen üretim kalitesi için, her 8/9 saatte bir mürekkebi yenileyiniz.

Maksimum %10-20 oranında PLA inceltici kullanarak mürekkebi inceltip karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### Cam üstünde uygulama

Yüzey üzerindeki nemin, mürekkebin tutunmama problemlerine, çatlamasına ve kabarmasına neden olmaması için ön ısıtma yapınız.

### DİKKAT!

Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.

## PLT4G INK

### ATTENTION:

We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.

### FEATURES:

It is a two-component ink. It has a glossy appearance and an excellent covering power and is quick drying. Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

It is particularly indicated for the printing on glass, ferrous and nonferrous metals

It can also be utilised, getting good results, on thermosetting materials.

### Resistance:

Excellent resistance to a large number of organic solvents and chemical products.

In order to increase its resistance to water we recommend you dry the ink by using an oven at a temperature of about 140°C for 30-60 minutes.

It has a very good resistance to light with a 6 to 8 DIN solidity.

### PREPARATION:

Mix the ink with the PLHG catalyst in a 20:1 ratio (20 parts ink and 1 part PLHG).

### CAUTION!

The catalyzed ink must be consumed within 8-9 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.

For uniform production quality it is advisable to renew the ink approximately every 4/8 hours of work.

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### Use on glass

Preheat the surface where one desires to print, entirely eliminating the residual humidity to avoid adhesion problems, cracks or swelling of ink.

### CAUTION!

Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.

**KURUMA ve SERTLEŞME:**

20 °C ortam sıcaklığında 10-15 dakika içinde kurur.  
Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülyasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 7-8 gün içinde tamamen sertleşir.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında örtücü tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.  
Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;  
- Özel numune renkler,  
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici  
PLHG sertleştirici  
OP matlaştırıcı.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT!**

*PLHG sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.  
"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".  
Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.  
Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**DRYING AND HARDENING:**

The drying time lasts between 20 and 30 minutes at an ambient temperature of about 20°C.  
If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 b °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 7 - 8 days.

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of glossy hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLHG catalyst.  
OP opacifier.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLHG catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.  
IT IS NOT MOISTURE-PROOF.  
In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.  
The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.  
Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT5

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve parlak görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Sert PVC, polistiren, ABS, SAN, polikarbonat ve akrilik cam.

Yumuşak PVC, ahşap ve kumaş üzerinde de iyi sonuçlar verir.

PLH sertleştirici eklenerek eloksal aliminyum, boyalı yüzeyler ve plastikler üzerinde kullanılabilir.

### Direnç özellikleri:

Yukarıda verilen malzemelere mükemmel tutunur.

Deterjan ve el terine karşı dirençlidir.

İki bileşenli olarak kullanıldığında mekanik-kimyasal direnç ve malzeme üzerine tutunma direnci artar.

DIN 7-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı mükemmel direnç gösterir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA inceltici kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

*İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-10 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.*

*Değişmeyen üretim kalitesi için, her 8/10 saatte bir mürekkebi yenileyiniz.*

## PLT5 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a single-component ink that can also be used with two components. It has a glossy appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Rigid PVC, polystyrene, ABS, SAN, polycarbonate and acrylic glass.

Can also be used with good results on soft PVC, wood, paper and fabrics.

With the addition of the catalyst PLH it can be used on anodised aluminium, painted surfaces and plastics in general.

### Resistance:

Excellent adherence on the materials given.

It has a very good mechanical resistance to detergents and perspiration on hands.

As a two-component ink, it improves mechanical-chemical resistance and adherence to the printing support. It has a very good resistance to light with a 7 to 8 DIN solidity.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a two-component ink by adding the special PLH catalyst in a 10:1 ratio (10 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

*The ink used as a two-component ink must be consumed within 8-10 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

*For uniform production quality it is advisable to renew the ink approximately every 4/8 hours of work.*

**KURUMA ve SERTLEŞME:**

20 °C ortam sıcaklığında 10-15 dakika içinde kurur.  
Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 24-48 saat içinde tamamen sertleşir.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 14 standart renk ve Euro skalasında 4 dört-renk şeffaf ve 9 PANTONE renk bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;

- Özel numune renkler,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLH sertleştirici  
PLT 9/70 şeffaf vernik.  
OP matlaştırıcı

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT!**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.  
"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".  
Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.  
Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
**Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**DRYING AND HARDENING:**

The drying time lasts between 12 and 14 hours at an ambient temperature of about 20°C.  
If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 b °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 24/48 hours.

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of glossy hues that includes a selection of 14 standard colours plus 4 transparent colours in Euro scale for four-colour and 9 PANTONE shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLH catalyst.  
PLT9/70 transparent base.  
OP opacifier.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.  
IT IS NOT MOISTURE-PROOF  
In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.  
The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.  
Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT6

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Mükemmel örtücü özellikli ve parlak saten görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Lastik, poliüretan, polyamid, kumaş, çeşitli esnek substratlar, plastik malzemeler ve PVC için uygundur.

### Direnç özellikleri:

Yukarıda verilen malzemelere mükemmel tutunur.

İki bileşenli olarak kullanıldığında mekanik-kimyasal direnç ve malzeme üzerine tutunma direnci artar.

Uzun süre ultraviyole ışığına maruz kalan ürünler üzerinde kullanılmamalıdır.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLK inceltici kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep, 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

*İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-10 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.*

*Değişmeyen üretim kalitesi için, her 8/10 saatte bir mürekkebi yenileyiniz.*

## PLT6 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

Monocomponent ink usable also as two components.

Brilliant satin finish and covers well.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Suitable for rubber, polyurethane supports, polyamides, fabrics, different types of flexible substrates, plastic materials and PVC.

### Resistance:

Excellent adherence on the materials given.

As a two-component ink, it improves mechanical-chemical resistance and adherence to the printing support.

It is not recommended for use on products which have prolonged exposure to UV rays.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLK thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a two-component ink by adding the special PLH catalyst in a 10:1 ratio (10 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

*The ink used as a two-component ink must be consumed within 8-10 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

*For uniform production quality it is advisable to renew the ink approximately every 4/8 hours of work.*

**KURUMA ve SERTLEŞME:**

20 °C ortam sıcaklığında 1-2 dakika içinde kurur.  
Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 24 saat içinde tamamen sertleşir.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında örtücü tonlarda 22 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLK inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLH sertleştirici  
PLT6/70 şeffaf vernik.  
OP matlaştırıcı.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT!**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.*

*"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".*

*Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**DRYING AND HARDENING:**

The drying time lasts between 1 and 2 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 24 hours.

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of glossy hues that includes a selection of 22 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLK thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLH catalyst.  
PLT6/70 transparent base.  
OP opacifier.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.*

*IT IS NOT MOISTURE-PROOF.*

*In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*



## MÜREKKEP PLT7

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

İki bileşenli bir mürekkeptir.  
Çabuk kurur ve parlak görünüşlüdür.  
En önemli özelliği yüksek mekanik ve kimyasal direncidir.  
Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Özellikle ısı ile sertleşen reçineler, polyamidler, polikarbonatlar, polyesterler, polimetil metakrilatlar, polistiren, ABS, poliüretanlar ve katı PVC'ler için uygundur.  
Ayrıca cam, metal, emaye yüzeyler ve polietilen-polipropilen (ön işlemlenmiş) malzemelerde de kullanılır.

### Direnç özellikleri:

Birçok organik çözücüye, kimyasal ürüne ve sulandırılmış asitlere karşı mükemmel direnç gösterir.  
Aşınmaya karşı çok dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

Mürekkebi 2:1 oranında (2 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) PLH sertleştirici ile karıştırınız.

### DİKKAT!

*Sertleştirici katılmış mürekkep hazırlandıktan sonra 6-7 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.*

Mürekkebi %10-20 oranında PLA inceltici ile iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 2 dakika içinde kurur.  
Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar

## PLT7 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a two-component ink. It has a glossy appearance and is quick drying.  
Its main feature is the high mechanical and chemical resistance.  
Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

It is particularly indicated for the printing on the following materials: thermosetting resins, polyamides, polycarbonates, polyesters, polymethyl methacrylates, polystyrene, ABS, polyurethanes and stiff PVC.  
It can also be utilised, getting good results, on glass, metal, enamelled surfaces and polyethylene-polypropylene (pre-treated)

### Resistance:

Excellent resistance to a large number of organic solvents, chemical products and diluted acids.  
It has a very good abrasion resistance.

### PREPARATION:

Mix the ink with the PLH catalyst in a 2:1 ratio (2 parts ink and 1 part catalyst)

### CAUTION!

*The catalyzed ink must be consumed within 6-7 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts 2 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary

(60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 6-7 gün içinde tamamen sertleşir.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında örtücü tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.  
Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici  
PPLD jel geciktirici.  
PLH sertleştirici.  
PLT 7/70 şeffaf vernik.  
OP matlaştırıcı.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT!**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.  
"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".  
Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.  
Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
**Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 6-7 days.

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of glossy hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLH catalyst.  
PLT7/70 transparent base.  
OP opacifier.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.  
**IT IS NOT MOISTURE-PROOF**  
In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.  
The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.  
Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT8

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLER:

İki bileşenli bir mürekkeptir. Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve parlak görünüşlüdür. Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Özellikle lastik, ön işlemlenmiş polietilen ve polipropilen, ısı ile sertleşen reçineler, emaye ve metal malzemeler için uygundur.

Ayrıca poliüretanlar, polyamidler, melamin reçineler ve epoksi kaplanmış yüzeylerde de iyi sonuçlar verir.

### Direnç Özellikleri:

Yüzeğe mükemmel tutunur. Birçok organik çözücüye, kimyasal ürüne, mekanik hareketlere ve sürtünmeye karşı dirençlidir. DIN 7-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı mükemmel direnç gösterir.

### HAZIRLAMA:

Mürekkebi 20:1 oranında (20 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) PLH sertleştirici ile karıştırınız.

### DİKKAT!

Sertleştirici katılmış mürekkep hazırlandıktan sonra 6-8 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.

Mürekkebi %10-20 oranında PLA inceltici ile iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 2 dakika içinde kurur. Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülyasyonlu fırınlar

## PLT8 INK

### ATTENTION:

We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.

### FEATURES:

It is a two-component ink. It has a glossy appearance, an excellent covering power and is quick drying. Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

It is particularly indicated for the printing on rubber, pre-treated polyethylene and polypropylene, thermosetting resins, enamelled surfaces and metals.

It can also be utilised, getting good results, on polyurethans, polyamides, melanine resines and epoxy-powder coated surface.

### Resistance:

Excellent adherence on the surface. Excellent resistance to a large number of organic solvents, chemical products, to the mechanical action and to rubbing. It has an excellent resistance to light with a 7 to 8 DIN solidity.

### PREPARATION:

Mix the ink with the PLH catalyst in a 20:1 ratio (20 parts ink and 1 part PLH).

### CAUTION!

The catalyzed ink must be consumed within 6-8 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality and avoiding the "dripping" of the same ink with lower print quality.

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 10-15 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can

(60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 6-7 gün içinde tamamen sertleşir.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 14 standart renk ve Euro skalasında 4 dört-renk şeffaf ve 9 PANTONE renk bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.

PLB hızlı inceltici.

PLD geciktirici

PPLD jel geciktirici.

PLH sertleştirici.

OP matlaştırıcı.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.

Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT!**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.*

*"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".*

*Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 3-5 days.

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of glossy hues that includes a selection of 14 standard colours plus 4 transparent colours in Euro scale for four-colour and 9 PANTONE shades.

All of the colour shades can be mixed with each other. Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.

PLB fast thinner.

PLD retardant.

PPLD retardant paste.

PLH catalyst.

OP opacifier.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.

Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.*

*IT IS NOT MOISTURE-PROOF*

*In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT9

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve parlak görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Özellikle kağıt, polyamid, metaller, vernikli yüzeyler, işlem görmüş polipropilen ve ahşap, polikarbonat, polyester, poliüretan, sert PVC ve teknik işlemden geçmiş duroplastlar için uygundur.

### Direnç özellikleri:

Belirtilen malzemelere çok iyi tutunur. İki bileşenli olarak kullanıldığında mekanik-kimyasal direnç ve malzeme üzerine tutunma direnci artar.

DIN 6-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

Mürekkep ile %10-20 oranında PLA incelticiyi çok iyi bir şekilde karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

*İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-9 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.*

## PLT9 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a single-component ink that can also be used with two components. It has a glossy appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Mainly used for: paper, polyamide, metals, varnished surfaces, treated polypropylene and wood, polycarbonate, polyester, polyurethane, rigid PVC, duroplast after technical treatment.

### Resistance:

Excellent adherence on the materials given.

As a two-component ink, it improves mechanical-chemical resistance and adherence to the printing support.

It has a very good resistance to light with a 6 to 8 DIN solidity.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a two-component ink by adding the special PLH catalyst in a 10:1 ratio (10 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

*The ink used as a dual-component must be consumed within 8-9 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

**KURUMA ve SERTLEŞTME:**

20 °C ortam sıcaklığında 1-2 dakika içinde kurur.  
Eğer birkaç saniye içinde kurummasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 24/48 saat içinde tamamen sertleşir.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.  
Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;  
- Özel numune renkleri,  
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLH sertleştirici  
PLT 9/70 şeffaf vernik.  
OP matlaştırıcı

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT!**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.  
"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".  
Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.  
Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**DRYING AND HARDENING:**

The drying time lasts between 1 and 2 minutes at an ambient temperature of about 20°C.  
If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 24/48 hours.

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of glossy hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLH catalyst.  
PLT9/70 transparent base.  
OP opacifier.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.  
IT IS NOT MOISTURE-PROOF  
In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.  
The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.  
Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT12

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Vinil akrilik bazlı tek bileşenli bir mürekkeptir. Mükemmel örtücü özellikli ve parlak görünüşlü olup, çözücülerin hızla uçması kapasitesine sahiptir. Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Genel olarak termoplastikler; ABS, SAN, kağıt, butirik asit selüloz, sert ve yumuşak PVC, polimetilakrilat. Poliolefinler üzerinde kullanmayınız.

Bazı boyalı yüzeyler, ahşap, deri ve suni deri üzerinde de kullanılabilir.

### Direnç özellikleri:

Belirtilen malzemelere çok iyi tutunur. Alkol ve petrole karşı iyi direnç gösterir.

DIN 7-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı dirençlidir, (pembe rengin direnci daha azdır).

### HAZIRLAMA:

Mürekkep ile %10-20 oranında PLA incelticiyi çok iyi bir şekilde karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 2-3 dakika içinde kurur.

Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.

Mürekkep 24/48 saat içinde tamamen sertleşir.

## PLT12 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a single-component ink with a vinyl acryl base.

It has a glossy appearance and a good covering power, with a rapid solvent evaporation capacity.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Mainly used for thermoplastics in general such as : ABS, SAN, paper, butyric acid cellulose, rigid and soft PVC, polymethylacrylate. Do not use for polyolefins.

It can also be utilised on some painted surfaces, leather, wood and imitation leather.

### Resistance:

Excellent adherence on the materials given and good resistance to alcohol and to petrol.

It has a very good resistance to light with a 7 to 8 DIN solidity (The pink colour has a lower resistance).

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 2 and 3 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 24/48 hours.

### RENK ARALIĞI:

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

### KATKI MADDELERİ:

PLA inceltici.

PLB hızlı inceltici.

PLD geciktirici.

PPLD jel geciktirici.

PLT 12/70 şeffaf vernik.

OP matlaştırıcı

### SAKLAMA:

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.

Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

### UYARILAR:

Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.

Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

**Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.

### COLOUR RANGE:

Consult the COMEC colour chart of glossy hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

### ADDITIVES:

PLA thinner.

PLB fast thinner.

PLD retardant.

PPLD retardant paste.

PLT12/70 transparent base.

OP opacifier.

### PRESERVATION:

Lifetime of about 2 years.

Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

### WARNINGS

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*



## MÜREKKEP PLT13

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Yarı parlak, güzel örtücü, esnek ve iyi tutunan tek bileşenli bir mürekkeptir.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Genel olarak termoplastikler; naylon dokuma ve yarı sert PVC için kullanılır.

### Direnç özellikleri:

Belirtilen malzemelere çok iyi tutunur. Alkol ve petrole karşı iyi direnç gösterir.

DIN 6-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı dirençlidir, (pembe rengin direnci daha azdır).

### HAZIRLAMA:

Mürekkep ile %10-20 oranında PLA incelticiyi çok iyi bir şekilde karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 2-3 dakika içinde kurur.

Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.

Mürekkep 6-8 saat içinde tamamen sertleşir.

### RENK ARALIĞI:

COMEÇ Renk skalasında parlak tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkler,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

## PLT13 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

Monocomponent ink with semi-shiny finish, good coverage, good flexibility and adhesion and easy to print. Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Mainly used for thermoplastics in general, nylon fabrics and semi-rigid PVC.

### Resistance:

Excellent adherence on the materials given and good resistance to alcohol and to petrol.

It has a very good resistance to light with a 6 to 8 DIN solidity (The pink colour has a lower resistance).

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 2 and 3 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 6-8 hours.

### COLOUR RANGE:

Consult the COMEÇ colour chart of glossy hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLT 12/70 şeffaf vernik.  
OP matlaştırıcı

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

***Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLT12/70 transparent base.  
OP opacifier.

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT15

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve mat görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Özellikle polietilen ve polipropilen (ön işlem), polimetil metakrilat, elastik ve katı PVC için kullanılır.

### Direnç özellikleri:

Alkol, petrol ve el terine karşı iyi direnç gösterir.

DIN 6-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı dirençlidir (pembe rengin direnci daha düşüktür).

### HAZIRLAMA:

Mürekkep ile %10-20 oranında PLA incelticiyi çok iyi bir şekilde karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-10 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.

Değişmeyen üretim kalitesi için, mürekkebin her 8/10 saatlik çalışmadan sonra yenilenmesi tavsiye edilir.

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 2-3 dakika içinde kurur.

Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülyasyonlu fırınlar

## PLT15 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a single-component ink that can also be used with two components. It has a matt appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

It can be utilised for the printing on polyethylene and polypropylene (pre-treated), polymethyl methacrylate, elastic and stiff PVC

### Resistance:

It has a very good resistance to alcohol, petrol and perspiration on hand.

It has a very good resistance to light with a 7 to 8 DIN solidity (The pink colour has a lower resistance).

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a dual-component by adding the special PLH catalyst in a 10:1 ratio (10 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

*The ink used as a dual-component must be consumed within 8-10 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

*For uniform production quality it is advisable to renew the ink approximately every 4/8 hours of work.*

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 1 and 2 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can

(60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 5 gün sonra tamamen sertleşir.

#### RENK ARALIĞI:

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.  
Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;  
- Özel numune renkleri,  
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

#### KATKI MADDELERİ:

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLH sertleştirici  
PLT 15/70 şeffaf vernik.

#### SAKLAMA:

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

#### DİKKAT

PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.  
"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".  
Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.

#### UYARILAR:

Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.  
Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
**Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.

be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 5 days.

#### COLOUR RANGE:

Consult the COMEC colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

#### ADDITIVES:

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLH catalyst.  
PLT15/70 transparent base

#### PRESERVATION:

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

#### ATTENTION

The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.  
IT IS NOT MOISTURE-PROOF.  
In the event it should become thick, it can no longer be used.

#### WARNINGS

The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.  
The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.  
Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.

## MÜREKKEP PLT16

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve mat görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Duroplastikler, polyamid, kağıt, metal, polikarbonat, polyester, PMMA, polistiren, poliüretan ve sert PVC.

### Direnç Özellikleri:

Alkol, petrol ve el terine karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-10 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 2-3 dakika içinde kurur.

Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.

Mürekkep 24-48 saat içinde tamamen sertleşir.

## PLT16 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a single-component ink that can also be used with two components. It has a matt appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Used for duroplastics, polyamide, paper, metal, polycarbonate, polyester, PMMA, polystyrene, polyurethane and rigid PVC.

### Resistance:

It has a very good resistance to alcohol, petrol and perspiration on hand.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a dual-component by adding the special PLH catalyst in a 10:1 ratio (10 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

*The ink used as a dual-component must be consumed within 8-10 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

### DRYING AND HARDENING

The drying time lasts between 2 and 3 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 24/48 h.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLH sertleştirici  
PLT 15/70 şeffaf vernik.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.

Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.*

*"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".*

*Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.

Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

**Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLH catalyst.  
PLT15/70 transparent base

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.

Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.*

*IT IS NOT MOISTURE-PROOF.*

*In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT17

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve mat görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

ABS, PMMA, polistiren, polikarbonat ve sert PVC.

### Direnç Özellikleri:

Alkol, petrol ve el terine karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-10 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 1/2 - 1 dakika içinde kurur.

Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.

Mürekkep 24-48 saat içinde tamamen sertleşir.

## PLT17 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a single-component ink that can also be used with two components. It has a matt appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Used for ABS, polystyrene, rigid PVC, PMMA, polycarbonate

### Resistance:

It has a very good resistance to alcohol, petrol and perspiration on hand.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a dual-component by adding the special PLH catalyst in a 10:1 ratio (10 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

*The ink used as a dual-component must be consumed within 8-10 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 1/2 and 1 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 24/48 h.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkler,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.

PLB hızlı inceltici.

PLD geciktirici.

PPLD jel geciktirici.

PLH sertleştirici

PLT 15/70 şeffaf vernik.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.

Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.*

*"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".*

*Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.

PLB fast thinner.

PLD retardant.

PPLD retardant paste.

PLH catalyst.

PLT15/70 transparent base

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.

Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.*

*IT IS NOT MOISTURE-PROOF.*

*In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*



## MÜREKKEP PLT18

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve mat görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Selüloz, duroplastikler, polyamid ve polyester.

### Direnç Özellikleri:

Alkol, petrol ve el terine karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

*İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-10 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.*

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 10-15 dakika içinde kurur. Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz. Mürekkep 24-48 saat içinde tamamen sertleşir.

## PLT18 INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a single-component ink that can also be used with two components.

It has a matt appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Used for cellulose acetate, duroplastics, polyamide e polyester.

### Resistance:

It has a very good resistance to alcohol, petrol and perspiration on hand.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a dual-component by adding the special PLH catalyst in a 10:1 ratio (10 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

*The ink used as a dual-component must be consumed within 8-10 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.*

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 10 and 15 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 24/48 h.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında parlak tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLH sertleştirici  
PLT 15/70 şeffaf vernik.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.

Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.*

*"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".*

*Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLH catalyst.  
PLT15/70 transparent base

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.

Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.*

*IT IS NOT MOISTURE-PROOF.*

*In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT18G

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve mat görünüşlüdür.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Cam, duroplastikler, seramikler, metaller (krom, nikel vb ile kaplanmışlar dahil).

### Direnç Özellikleri:

Alkol, petrol, el teri, mekanik, kimyasal etkiler, asitler ve alkalın, yağ ve greslere karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-10 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı, mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 1-2 dakika içinde kurur.

Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.

Mürekkep 8 saat içinde tamamen sertleşir.

## PLT18G INK

### ATTENTION:

We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.

### FEATURES:

It is a single-component ink that can also be used with two components.

It has a matt appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Used for glass, duroplastics, ceramics, metals including those treated with chrome, nickel, etc.

### Resistance:

Good resistance to alcohol, petrol and sweat from the hands, mechanical resistance, chemical resistance, resistance to acids and alkaline substances, oils and grease.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a dual-component by adding the special PLH catalyst in a 20:1 ratio (20 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

The ink used as a dual-component must be consumed within 8-10 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 1 and 2 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

The ink is completely hardened after 8 hours.

**RENK ARALIĞI:**

COMEC Renk skalasında mat tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.

PLB hızlı inceltici.

PLD geciktirici.

PPLD jel geciktirici.

PLH sertleştirici

PLT 15/70 şeffaf vernik.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.

Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.*

*"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".*

*Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**COLOUR RANGE:**

Consult the COMEC colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.

PLB fast thinner.

PLD retardant.

PPLD retardant paste.

PLH catalyst.

PLT15/70 transparent base

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.

Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**ATTENTION**

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.*

*IT IS NOT MOISTURE-PROOF.*

*In the event it should become thick, it can no longer be used.*

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT20

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLER:

Çabuk kuruyan parlak görünüşlü tek bileşenli mürekkeptir. Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Polipropilen ve plastik malzemeler.

### Direnç Özellikleri:

Alkol ve el terine karşı orta derecede dirençlidir. (Baskı yapılacak malzemeyi kontrol ederken). Mekaniksel direnci güçlüdür.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız. Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.

### KURUMA ve SERTLEŞTME:

20 °C ortam sıcaklığında 15-20 dakika içinde kurur. Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz. Mürekkep 24 saat içinde tamamen sertleşir.

### RENK ARALIĞI:

COMEK Renk skalasında örtücü tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır. Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir. İstenirse;  
- Özel numune renkleri,  
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

## PLT20 INK

### ATTENTION:

We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.

### FEATURES:

Monocomponent ink with brilliant finish and quick drying. Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Polypropylene and plastic materials in general.

### Resistance:

Average resistance to alcohol and sweat from the hands (to check on the object to be printed). Good mechanical resistance.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%. When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 15 and 20 minutes at an ambient temperature of about 20°C. If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.). The ink is completely hardened after 24 hours.

### COLOUR RANGE:

Consult the COMEC colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades. All of the colour shades can be mixed with each other. Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLT20/70 şeffaf vernik.  
PP2 tutunma artırıcı

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**UYARILAR:**

Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.

Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

**Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLT20/70 transparent base.  
PP2 adhesion promoter

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT21

### **DİKKAT!**

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### **ÖZELLİKLER:**

Tek bileşenli, çabuk kuruyan, mükemmel örtücü ve parlak görünüşlüdür.  
Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### **Kullanım alanları:**

Polipropilen

### **Direnç Özellikleri:**

Mekanik ve kimyasal direnci iyidir.

### **HAZIRLAMA:**

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.  
Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### **DİKKAT!**

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

### **KURUMA ve SERTLEŞTME:**

20 °C ortam sıcaklığında 2-3 dakika içinde kurur.  
Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 24 saat içinde tamamen sertleşir.

### **RENK ARALIĞI:**

COMECE Renk skalasında örtücü tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.  
Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;  
Özel numune renkleri,  
Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

## PLT21 INK

### **ATTENTION:**

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### **FEATURES:**

Monocomponent ink with brilliant finish, quick drying and excellent coverage.  
Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### **Print support:**

Polypropylene

### **Resistance:**

Good mechanical and chemical resistance.

### **PREPARATION:**

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.  
When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### **CAUTION!**

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

### **DRYING AND HARDENING:**

The drying time lasts between 2 and 3 minutes at an ambient temperature of about 20°C.  
If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 24 hours.

### **COLOUR RANGE:**

Consult the **COMECE** colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.  
All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLT20/70 şeffaf vernik.  
PP2 tutunma artırıcı.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**DİKKAT!**

*PLH sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.  
"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".  
Eğer kristalize olursa ya da jel kıvamına gelirse, tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.  
Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
**Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLT20/70 transparent base.  
PP2 adhesion promoter

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.  
The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.  
Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*



## MÜREKKEP PLT22

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, iki bileşenli olarak da kullanılabilir.

Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve mat görünüşlüdür.

Baskı üzerine hemen yeni bir baskı yapılmasına uygundur.

Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Yumuşak ve sert PVC, polistiren, ABS, SAN, polistiren, polikarbonat, PETG, polimetakrilat, kâğıt ve ahşap.

### Direnç Özellikleri:

Alkol ve el terine karşı dirençlidir.

İki bileşenli olarak kullandığında mekanik-kimyasal direnç ve malzeme üzerine tutunma direnci artar.

DIN 6-8 solmazlık dayanımı seviyesi ile ışık etkisi nedeniyle solmaya karşı mükemmel direnç gösterir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.

Mekanik-kimyasal direnci ve malzeme üzerine tutunma özelliğini arttırmak için, mürekkep 10:1 oranında (10 birim mürekkep, 1 birim sertleştirici) özel PLH sertleştirici katılarak iki bileşenli olarak kullanılabilir.

### DİKKAT!

İki bileşenli mürekkep hazırlandıktan sonra 8-10 saat içinde tüketilmelidir. Aksi halde baskı mekanik-kimyasal direnci ve materyal üzerine tutunma özelliğini kaybetmeye başlar.

### KURUMA ve SERTLEŞTME:

20 °C ortam sıcaklığında 1-2 dakika içinde kurur. Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz,

## PLT22 INK

### ATTENTION:

We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.

### FEATURES:

It is a single-component ink that can also be used with two components.

It has a matt appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Suitable for immediate over-stamping.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Soft and stiff polystyrene or PVC copolymers, ABS, SAN, polystyrene, polycarbonate, PETG, Vovak, polymethacrylate, paper and wood

### Resistance:

Good resistance to alcohol and perspiration on hand. As a two-component ink, it improves mechanical-chemical resistance and adherence to the printing support.

It has a very good resistance to light with a 6 to 8 DIN solidity.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.

To increase the mechanical and chemical resistance or adherence to the support, the ink can be used as a dual-component by adding the special PLH catalyst in a 10:1 ratio (10 parts ink and 1 part catalyst).

### CAUTION!

The ink used as a dual-component must be consumed within 8-10 hours or afterwards it gradually loses its mechanical-chemical resistance and its ability to adhere to the support.

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 1 and 2 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can

döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 24/48 saat içinde tamamen sertleşir.

#### RENK ARALIĞI:

COMEC Renk tablosunda mat tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.  
Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;  
- Özel numune renkleri,  
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

#### KATKI MADDELERİ:

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLT20/70 şeffaf vernik  
PP2 tutunma artırıcı.  
PLH sertleştirici  
PLT 15/70 şeffaf vernik

#### SAKLAMA:

Ürün ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

#### DİKKAT!

*PLH sertleştirici paketi sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.  
"NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".  
Eğer sertleşirse, tekrar kullanılamaz.*

#### UYARILAR:

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.  
Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
Comec Italia srl firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 24/48 hours.

#### COLOUR RANGE:

Consult the COMEC colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.  
All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

#### ADDITIVES:

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLT20/70 transparent base.  
PP2 adhesion promoter  
PLH catalyst.  
PLT15/70 transparent base

#### PRESERVATION:

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

#### ATTENTION

*The PLH catalyst must be preserved with the package sealed tight and put in a dry and cool environment.  
IT IS NOT MOISTURE-PROOF.  
In the event it should become thick, it can no longer be used.*

#### WARNINGS

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.  
The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.  
Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT26

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkep olup, mükemmel örtücü ve mat görünüşlüdür. Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Polipropilen

### Direnç Özellikleri:

Elle dokunulan malzeme üstünde kullanmayın.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 2-3 dakika içinde kurur. Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.

### RENK ARALIĞI:

COMECE Renk skalasında örtücü tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

## PLT26 INK

### ATTENTION:

We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.

### FEATURES:

It is a single-component ink.

It has a matt appearance and an excellent covering power and is quick drying.

Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print support:

Polypropylene

### Resistance:

Do not use on tools or objects which are to be handled.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.

When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 2 and 3 minutes at an ambient temperature of about 20°C.

If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).

### COLOUR RANGE:

Consult the COMECE colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other. Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

**KATKI MADDELERİ:**

PLA inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLT20/70 şeffaf vernik.  
PP2 tutunma artırıcı.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**ADDITIVES:**

PLA thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLT20/70 transparent base.  
PP2 adhesion promoter

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLTF

### DİKKAT!

*Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.*

### ÖZELLİKLER:

Tek bileşenli bir mürekkeptir.  
Çabuk kuruyan, mükemmel örtücü özellikli ve mat görünüşlüdür.  
Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Yumuşak ve sert PVC, metakrilat, polikarbonat, işlenmiş polyester.

### Direnç Özellikleri:

Alkol ve el terine karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLA tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.  
Sıcak ortamlarda, ince detayları veya tramlı resimleri (örneğin cm başına 80-120 sıra) basarken bir miktar PLD geciktirici kullanmanızı tavsiye ederiz.

### DİKKAT!

*Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.*

### KURUMA ve SERTLEŞME:

20 °C ortam sıcaklığında 1-2 dakika içinde kurur.  
Eğer birkaç saniye içinde kurumasını isterseniz, döner tabla veya taşıyıcı bant üzerine yerleştireceğiniz sıcak hava sirkülasyonlu fırınlar (60-80 °C) veya yüksek ısı veren spot ısı kaynakları (hava veya infrared) kullanabilirsiniz.  
Mürekkep 24/48 saat içinde tamamen sertleşir.

### RENK ARALIĞI:

COMEÇ Renk skalasında örtücü tonlarda 24 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.  
Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.  
İstenirse;  
-Özel numune renkleri,  
-Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

## PLTF INK

### ATTENTION:

*We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.*

### FEATURES:

It is a single-component ink.  
It has a matt appearance and an excellent covering power and is quick drying.  
Non-toxic ink (NT) in compliance with the EN 71/part 3 European standard.

### Print support:

Rigid and flexible PVC, metacrylate, polycarbonate and treated polyester.

### Resistance:

Good resistance to alcohol, petrol and sweat.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLA thinner in the measure of max. 10-20%.  
When printing fine details or screened images (e.g. 80/120 lines per cm) in warm environments, we recommend you add the PLD retardant in a minimum percentage.

### CAUTION!

*Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.*

### DRYING AND HARDENING:

The drying time lasts between 1 and 2 minutes at an ambient temperature of about 20°C.  
If you would like it to dry in only a few seconds, you can use hot air circulation ovens (60-80 °C) or high temperature spot devices (air or infrared rays) that can be installed on the piece feeding systems (e.g. rotary tables, conveyors, etc.).  
The ink is completely hardened after 24/48 hours.

### COLOUR RANGE:

Consult the COMEÇ colour chart of matt hues that includes a selection of 24 standard colours plus 3 three-colour shades.  
All of the colour shades can be mixed with each other.  
Upon request:  
- special sample colours.  
- metallic gold and silver shades ready for use.

**KATKI MADDELERİ:**

PLF inceltici.  
PLB hızlı inceltici.  
PLD geciktirici.  
PPLD jel geciktirici.  
PLTF şeffaf vernik.  
PP2 tutunma artırıcı.

**SAKLAMA:**

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu katalogun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

**ADDITIVES:**

PLF thinner.  
PLB fast thinner.  
PLD retardant.  
PPLD retardant paste.  
PLTF transparent base.  
PP2 adhesion promoter

**PRESERVATION:**

Lifetime of about 2 years.  
Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

**WARNINGS**

*The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.*

*The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLTUV2/R

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLER:

Mükemmel örtücü, opak görünümlü tek bileşenli mürekkeptir.  
91/155/EWG mevzuatına uygundur.

### Kullanım alanları:

PVC, polikarbonat, polyester, polyamid, duroplastik ve boyalı yüzeyler

### Direnç Özellikleri:

Kimyasal ürünlere, mekanik hareketlere ve el terine karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLBUV tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

### DİKKAT!

Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.

### KURUMA VE SERTLEŞME:

500 - 2000 mJ/cm<sup>2</sup> ışınım yapan UV cihazlarıyla kurutulmalıdır.

Mürekkep 24 saat sonra tamamen sertleşir.

### RENK ARALIĞI:

COMEÇ Renk skalasında örtücü tonlarda 12 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

### KATKI MADDELERİ:

PLBUV inceltici.

### SAKLAMA:

Üretim tarihinden itibaren 6/8 ay içinde kullanılmalıdır.  
Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

### UYARILAR:

Ürünün kullanımındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.

## PLTUV2/R INK

### ATTENTION:

We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.

### FEATURES:

Monocomponent ink with opaque finish and excellent coverage. Ink conforms to legislation 91/155/EWG.

### Print support:

PVC, polycarbonate, polyester, polyamide, duroplastics and painted surfaces.

### Resistance:

Excellent resistance to chemical products, mechanical action and sweat from the hands.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLBUV thinner in the measure of max. 10-20%.

### CAUTION!

Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.

### DRYING AND HARDENING:

Drying to be carried out with UV equipment between 500 and 2000 mJ/cm<sup>2</sup>.

The ink is completely hardened after 24 hours.

### COLOUR RANGE:

Consult the COMEÇ colour chart of standard ink that includes a selection of 12 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

### ADDITIVES:

PLBUV thinner.

### PRESERVATION:

Lasts approximately 6/8 months from the date of production.

Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

### WARNINGS

The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.

The manufacturer reserves the right to make changes it deems necessary at any time.

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

**Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu kataloğun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*



## MÜREKKEP PLTUV2/P

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLEER:

Mükemmel örtücü, MAT görünüşlü tek bileşenli mürekkeptir.  
91/155/EWG mevzuatına uygundur.

### Kullanım alanları:

ABS. Ayrıca SAN, PVC ve polistiren üzerinde de kullanılabilir.

### Direnç Özellikleri:

Kimyasal ürünlere, mekanik hareketlere ve el terine karşı dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

%10-20 oranında PLBUV tiner kullanarak mürekkebi inceltip iyice karıştırınız.

### DİKKAT!

Aşırı inceltme, örtücülüğün azalmasına, baskıda lekelenmelere ve mürekkebin tampondan ayrılmasının zorlaşmasına neden olur. Yetersiz inceltme ise, mürekkebin klişeden alınmasını ve mürekkebin tampondan ayrılmasını zorlaştırır ve baskı kalitesinin azalmasına neden olur.

### KURUMA VE SERTLEŞME:

500 - 2000 mJ/cm<sup>2</sup> ışınım yapan UV cihazlarıyla kurutulmalıdır.

Mürekkep 24 saat sonra tamamen sertleşir.

### RENK ARALIĞI:

COMEÇ Renk skalasında örtücü tonlarda 12 standart renk ve CMYK renkleri bulunmaktadır.

Tüm renkler birbirleriyle karıştırılabilir.

İstenirse;

- Özel numune renkleri,
- Metalik ve gümüş tonlarında renkler hazırlanabilir.

### KATKI MADDELERİ:

PLBUV inceltici.

### SAKLAMA:

Üretim tarihinden itibaren 6/8 ay içinde kullanılmalıdır.

Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

### UYARILAR:

Ürünün kullanımını sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.

## PLTUV2/P INK

### ATTENTION:

We recommend that you make some preliminary trials in order to ascertain the selected product's suitability prior to starting a new production run.

### FEATURES:

It is a single-component ink. It has a matt appearance and an excellent covering power.

Ink conforms to legislation 91/155/EWG.

### Print support:

ABS. Can also be used on SAN, polystyrene and PVC.

### Resistance:

Excellent resistance to chemical products, mechanical action and sweat from the hands.

### PREPARATION:

Mix and strongly dilute the ink by using the PLBUV thinner in the measure of max. 10-20%.

### CAUTION!

Excessive dilution generates a loss of the covering power, smudges and an imperfect detachment of the ink from the pad. An insufficient dilution causes problems of drawing the ink from the cliché, printing repeatability and dripping of the ink with a consequent decline of the printing quality.

### DRYING AND HARDENING:

Drying to be carried out with UV equipment between 500 and 1000 mJ/cm<sup>2</sup>.

The ink is completely hardened after 24 hours.

### COLOUR RANGE:

Consult the COMEÇ colour chart of standard ink that includes a selection of 12 standard colours plus 3 three-colour shades.

All of the colour shades can be mixed with each other.

Upon request:

- special sample colours.
- metallic gold and silver shades ready for use.

### ADDITIVES:

PLBUV thinner.

### PRESERVATION:

Lasts approximately 6/8 months from the date of production.

Conditions for preservation: the package must be sealed tight and put in a dry and cool environment.

### WARNINGS

The information and data contained in this catalogue are purely indicative since the conditions of the products' utilisation are beyond our control.

The manufacturer reserves the right to make changes it

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

***Comec Italia SRL** firmasının yazılı izni olmadan bu kataloğun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

*deems necessary at any time.*

*Total or partial reproduction of this sheet is prohibited without the written authorisation of **Comec Italia srl**.*

## MÜREKKEP PLT.SIL

### DİKKAT!

Baskıya başlamadan önce, baskı yapılacak malzemelere tam uygunluğunun tespiti için ön testler yapmanızı tavsiye ederiz.

### ÖZELLİKLER:

PLT.SIL parlak görünüşlü, iki bileşenli mürekkeptir. Baskı inceliğine göre 90-120T ipek ile serigrafi baskı yapılabilir. Kuruma (polimerizasyon) fırında yapılır. Toksik olmayan mürekkep (AT) EN 71.3 ve 2002/95/EC Avrupa Yönergesine uygundur. (RoHS).

### Kullanım alanları:

Sadece silikon üstünde kullanınız.

### Direnç özellikleri:

Polimerizasyondan sonra çok dirençlidir.

### HAZIRLAMA:

%10 oranında PLH.SIL sertleştirici ile iyice karıştırınız. Genellikle sulandırma gerekmediği için sertleştirici katılmış mürekkep hemen kullanılabilir. Baskı ihtiyacına göre az miktarda PLA.SIL inceltici katılabilir.

### DİKKAT

Sertleştirici katılmış mürekkebin ömrü 2 gün olup, bu süreden sonra kullanılamaz.

### KURUMA ve SERTLEŞME:

Baskıdan sonra 150°C sıcaklığındaki fırında 5 dakika kurutunuz.

### DİKKAT

Bu adım renklerin keskinliği için kritik öneme sahiptir.

### RENK ARALIĞI:

Sadece temel renklerde mürekkep bulunmaktadır. Temel renkler için Tri Elektronik Ltd. Şti. ile temasa geçiniz.

### KATKI MADDELERİ:

PLA.SIL inceltici.  
PLH.SIL sertleştirici

### SAKLAMA

Ürün raf ömrü yaklaşık 2 yıldır. Saklama koşulları: Paket sıkı bir şekilde kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır.

### DİKKAT

PLT.SIL mürekkep ve PLH.SIL sertleştirici ambalajı sıkıca kapatılmış olarak kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır. "NEME DAYANIKLI DEĞİLDİR".

## PLT. SIL INK

### WARNING:

We do recommend before starting a new production to perform trials tests to verify the suitability of the chosen product.

### CHARACTERISTICS:

PLT.SIL is a two-component ink with glossy aspect. Silk-screen print with 90 to 120 yarn looms according to image definition. Drying (polymerization) in oven. Atoxic ink (AT) conforms to European regulations EN 71/part 3 and European Directive 2002/95/EC (RoHS).

### Print material:

Use only on silicone.

### Resistance:

Good resistance after polymerization.

### PREPARATION:

Well mix ink with hardener PLH.SIL in a proportion of about 10%. The ink mixed with hardener is ready for use since it does not usually need dilution. According to the printing requirements it can be thinned in small percentage with thinner PLA.SIL.

### WARNING:

The life of the hardened ink is 2 days; after this time it cannot be used any more.

### DRYING AND HARDENING:

After printing polymerization ink in oven for about 5 minutes at 150°C.

### WARNING:

This passage is fundamental for the estate of the color.

### RANGE OF COLOURS:

Considering the special ink, colours are available only in the some base tones. Ask COMEC Italia for the specifications of base tones.

### ADDITIVES:

Thinner PLA.SIL.  
Hardener PLH SIL.

### STORAGE:

Lifetime of about 2 years. Storage conditions: sealed containers in a cool and dry place.

### ATTENTION:

Both PLT.SIL ink and PLH.SIL hardener must be stored in a cool and dry place and in sealed containers as THEY ARE NOT HUMIDITY-PROOF.

*Eğer koyulaşursa tekrar kullanılmamalıdır.*

**UYARILAR:**

*Ürünün kullanımı sırasındaki şartlar kontrolümüz dışında olduğu için bu katalogdaki bilgi ve veriler sadece bilgi amaçlıdır.*

*Üretici gerekli gördüğü hallerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

*Comec Italia SRL firmasının yazılı izni olmadan bu kataloğun tamamının veya bir kısmının kopyalanması yasaktır.*

*Should they get dense, they cannot be used any more.*

**WARNING:**

*The information contained in this data sheet should not be taken as binding, since the employment conditions of the products are out of our control.*

*The features indicated in this catalogue may be change without notice. The reproduction of this data sheet in any form is forbidden without the written authorization of Comec Italia srl.*