

Product Data Sheet

Cerneala tampografica

SunChemical[®]
Coates Screen Inks

TP 273 si TP 273/T

Cerneala tampografica pe baza de solvent , 1 si alternativ 2-componenti

APLICATII

Cernelurile tampografice TP 273 si TP 273/T sunt recomandate in special pentru imprimarea pe materiale precum poliamida (PA), poliuretan (PU), elastomeri termoplastici (TPE, TPU, TPS etc), asa numitele "suprafete catifelate" cat si pe cauciuc, piele, imitatie de piele.

Pentru imprimare pe elastomeri termoplastici se recomanda utilizarea cernelii TP 273/T.

PROPRIETATI

- Cernelurile TP 273 si TP 273/T sunt cerneluri tampografice pe baza de solvent. Pot fi utilizate intr-un component si (alternativ) in 2 componente cu catalizator.
- Folosite intr-un singur component, cernelurile TP 273 si TP 273/T se usuca printr-un proces fizic prin evaporarea solventilor; in 2 componente se usuca printr-o reactie fizico-chimica, rezultand un film de cerneala cu aspect lucios.
- Cerneala TP 273/T este o varianta a gamei TP 273. Functie de conditiile de imprimare cat si de substratul care urmeaza a fi imprimat, in unele cazuri cerneala TP 273/T prezinta aderența mai buna si capacitate mai mare de imprimare.
- Pentru imprimare pe elastomeri termoplastici se recomanda utilizarea cernelii TP 273/T.
- Imprimerile realizate cu aceste cerneluri sunt foarte elastice si flexibile.
- Ambele game de cerneala sunt disponibile pe stocul producatorului.
- Daca cerneala se lucreaza in doi componente, aderența pe substraturile greu de imprimat se va imbunatati, de exemplu pe substraturile tip elastomer termoplastic.
- Cernelurile TP 273 si TP 273/T sunt potrivite pentru aplicatiile utilizate in exterior, pe termen mediu.
- NOTA: Pre-testele sunt absolut necesare avand in vedere multitudinea substraturilor care pot fi imprimate cu aceste cerneluri. Se recomanda verificarea eficientei pre-tratarii substraturilor (curatare/degresare, tratament cu flacara/corona/plasma) sau eventual a post-tratamentelor (flacara-uscare).

NUANTE CULORI - PREZENTARE GENERALA

- Culori de baza: C-MIX 2000 12 nuante de baza pentru obtinerea codurilor RAL, PMS si HKS.
- Nuante opace: Standard Nuante cu opacitate medie si buna.
Standard HD Nuante cu opacitate ridicata.
- Nuante speciale care se prepara la cerere.
- Informatii suplimentare se regasesc in capitolul Nuante Culori.

ALEGEREA PIGMENTILOR SI REZISTENTA LA LUMINA

Cernelurile TP 273 si TP 273/T contin pigmenti cu rezistenta ridicata la lumina. Rezistenta la lumina si la temperatura va fi reduca daca cernelurile sunt diluate sau daca cernelurile colorate sunt amestecate intr-o proportie mare cu cerneala alba sau cu lac.

Imprimerile cu cernelurile TP 273 si TP 273/T sunt potrivite pentru aplicatii utilizate in exterior pe termen mediu.

AJUSTAREA PENTRU IMPRIMARE

- Cernelurile TP 273 si TP 273/T nu sunt livrate gata de utilizare.
- **Procesarea intr-un component (fara adaos de catalizator):**
Cerneala este ajustata pentru imprimare adaugand diluanti sau intarzieri (amestecarea se va face cu mixer sau agitator).

- **Procesarea in 2 componente (cu adaos de catalizator):**
Inainte de utilizare, cernelurile TP 273 si TP 273/T trebuie sa fie amestecate cu catalizator in proportia specificata. Diluantul se adauga dupa catalizator.
Se recomanda ca amestecul cerneala – catalizator sa fie lasat sa pre-reactioneze timp de aproximativ 15 minute inainte de procesare. Durata de viata a amestecului cerneala – catalizator este limitata.

Catalizatorul:

Cernelurile TP 273 si TP 273/T pot fi procesate utilizand catalizatorii **TP 219** sau **TP 219/N** (recomandat in special pentru imprimare pe substraturi flexibile/elastice, de exemplu elastomeri termoplastici).

Catalizatorii se adauga in cernelurile **TP 273** si **TP 273/T** in urmatoarele proportii (parti in greutate):

Cerneala : Catalizator = 10 : 1

Catalizatorii sunt sensibili la umiditate. De aceea se recomanda pastrarea lor in recipiente inchise foarte bine.

Durata de viata amestec cerneala – catalizator:

- Amestecul cerneala – catalizator poate fi utilizat intr-un timp limitat (durata de viata)
- **Durata de viata a amestecului cerneala – catalizator este de maxim 8 ore/20°C.**
Temperaturile ridicate vor reduce durata de viata.
- Nu se recomanda prelucrarea cernelii dupa ce a expirat durata de viata a amestecului deoarece proprietatile de aderență si rezistența se vor deteriora in continuu, chiar daca cerneala pare ca este lichida si poate fi utilizata.

DILUANTI / INTARZIETORI

Cerneala se ajusteaza pentru imprimare, functie de conditiile de lucru, prin adaos de diluant sau intarziator in proportie de 15 – 30 % (parti in greutate).

In general, Aditivul A este diluantul adecvat pentru cernelurile TP 273 si TP 273/T!

Produsele aditionale mentionate mai jos trebuie utilizate numai daca calitatea imprimarii nu este destul de buna daca se foloseste Aditivul A (de exemplu daca procesul de uscare dureaza prea mult sau prea putin).

Pentru ajustarea cernelurilor TP 273 si TP 273/T sunt disponibile urmatoarele produse:

| | | | |
|---------------------|------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| Diluant : | <input type="radio"/> | Aditiv C | Diluant extern de rapid , capacitate buna de dilutie |
| | <input type="radio"/> | VD 40 | Diluant rapid , capacitate foarte buna de dilutie |
| | <input type="radio"/> | Aditiv B | Diluant rapid , capacitate buna de dilutie |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Aditiv A | Diluant standard |
| | <input type="radio"/> | Aditiv U | Diluant standard , fara ciclohexanona |
| | <input type="radio"/> | VD 60 | Diluant lent |
| Intarziator: | <input type="radio"/> | TPD | Intarziator foarte lent |
| | <input checked="" type="checkbox"/> = Preferat | | <input type="radio"/> = Daca e necesar |

Nota: Pentru imprimare cu clisee metalice subtiri sau groase, rezistente la coroziune

| | | |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------|
| <input type="radio"/> | Aditiv A/00 | Diluant standard cu aditiv anti-coroziune |
| <input type="radio"/> | Aditiv B/00 | Diluant rapid cu aditiv anti-coroziune |

In functie de conditiile de imprimare, produsele enumerate mai sus pot fi amestecate in cernelurile individual sau ca amestecuri. Timpii de uscare pot varia si functie de rata de evaporare a diluantilor/intarziatorilor utilizati. Diluantul / intarziatorul trebuie amestecat in cerneala temeinic cu ajutorul unui mixer sau agitator. In plus, cernelurile trebuie amestecate bine inainte de fiecare utilizare pentru a obtine o dispersie omogena a tuturor componentilor.

AGENTI AUXILIARI

| Aplicatie | Produs | Aditie in % (per greutate) | Informatii aditionale |
|------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------------------------|
| Pasta antistatica | LAB-N 111420 | Max. 10% | Posibila reducere usoara a stralucirii |
| Pasta intarziatoare | LAB-N 111420/VP | Max. 10% | Posibila reducere usoara a stralucirii |
| Cresterea vascozitatii | Pudra ingrosare | Max. 3% | Se amesteca cu mixerul |
| Matuire | Pudra matuire | Max. 5% | Se amesteca cu mixerul |
| Agent de curgere | VM 1 | 1 - 5% | A nu se depasi doza recomandata! |

SUPRAIMPRIMARE

In general nu este necesara suprainprimarea cernelurilor TP 273 si TP 273/T cu lac. Totusi, daca este necesar, pentru protejarea straturilor de cerneala, se pot utiliza produsele TP 273/E50 si TP 273/T-E50.

NUANTE METALICE

Nuantele metalice sunt disponibile la cerere.

Utilizatorii pot amesteca singuri cernelurile metalice folosind pastele metalice de la B75 pana la B79.

Pentru exemple de nuante consultati mostrarul de nuante metalice.

Inainte de utilizare, pastele metalice "B" se amesteca cu binderul metalic TP 273/B sau cu lacul TP 273/E50 sau TP273/T-E50.

Raportul de amestec (parti in greutate):

| | | | |
|-------------------------|--------------------------------------------|---|-----------|
| Pasta metalica aurie | cu TP 273/B sau TP 273/E50 sau TP273/T-E50 | = | 1 : 3 - 4 |
| Pasta metalica argintie | cu TP 273/B sau TP 273/E50 sau TP273/T-E50 | = | 1 : 4 - 5 |

Contrar nuanțelor metalice AB si MG, pastele metalice "B" tind sa oxideze, de aceea trebuie suprainprimare, de exemplu cu TP 273/E50 sau TP273/T-E50.

Nota: Daca se realizeaza suprainprimarea nuanțelor metalice (B/AB/MG) cu lac sau cu alte culori, pre-testele sunt absolut necesare in scopul verificarii aderenței intermediare a straturilor de cerneala (test cu unghia, test cu banda adeziva).

USCAREA / REACTIA CATALIZATORULUI

1. Procesarea FARA adaos de catalizator:

Cerneala se usuca printr-un proces fizic, prin evaporarea solventilor.

2. Procesarea CU adaos de catalizator TP 219 sau TP 219/N:

Cerneala se usuca printr-un proces fizic, apoi urmeaza o reactie de polimerizare.

In cazul utilizarii catalizatorului TP 219, temperatura mediului ambiant trebuie sa fie minim 15°C. Daca se utilizeaza catalizatorul TP 219/N, temperatura trebuie sa fie de minim 20°C !

Uscarea

Timpii de uscare mentionati in continuare sunt aproximativi deoarece caracteristicile referitoare la uscare depind de diferiți factori:

- Tipul și cantitatea de diluanti / intarziatori utilizati.
- Grosimea stratului de cerneala imprimat (una sau mai multe imprimari)
- Temperatura de uscare.

Funcție de condițiile de lucru, timpul mediu de uscare este de aproximativ 2 - 3 minute.

La cald sau in curent de aer cald timpul de uscare este de 30 - 60 secunde. Uscarea completa poate dura chiar mai multe ore deoarece depinde si de natura substratului imprimat.

Reactia catalizatorului

Practic, imbunatatirea proprietatilor de rezistenta ale filmului de cerneala imprimat are loc numai dupa uscarea completa urmata de reactia chimica de polimerizare intre cerneala si catalizator. Aceasta reactie este influentata de timp si totodata de temperatura la care are loc.

Urmatoarele date constituie un punct de plecare in calculul timpilor/temperaturii de uscare.

| Temperatura | Timp aproximativ | Stadiul cernelii | Informatii suplimentare |
|-----------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| <15°C uscare in aer | | Catalizatorul TP 219 nu reactioneaza! | Filmul de cerneala nu este rezistent |
| <20°C uscare in aer | | Catalizatorul TP 219/N nu reactioneaza! | Filmul de cerneala nu este rezistent |
| 20°C uscare in aer | 20 minute | Cerneala este uscata la "atingere" | Rezistenta nu este inca obtinuta |
| | >72 ore | Grad inalt de polimerizare | Grad inalt de rezistenta |
| | >5 zile | Grad maxim de polimerizare | Grad maxim de rezistenta |
| 80°C uscare in cuptor | aprox. 5min. | Uscata suficient pentru suprainprimare | Rezistenta nu este inca obtinuta |
| | 60 minute | Grad inalt de polimerizare | Grad inalt de rezistenta |

Teste de rezistenta

Testele de rezistenta se realizeaza numai dupa ce cerneala este complet uscata/polimerizata:

Uscare la 20°C/>72 ore sau la 80°C/>60 minute.

CLISEE

Pentru imprimarea cu cernelurile din gama TP 273 si TP 273/T se pot utiliza toate tipurile de clisee (polimerice, metalice din otel subtiri sau groase, clisee ceramice).

Observatie: Nuantele standard 17, 50, 51 nu pot fi folosite in sisteme inchise prevazute cu magneti deoarece pigmentii din compozitia acestora sunt pe baza de oxid de fier.

CURATAREA

Cerneala uscata pe clisee sau pe diversele parti ale masinilor de tampografiat se va indeparta dificil datorita reactiei de polimerizare. De aceea se recomanda indepartarea reziduurilor de cerneala cat mai curand posibil prin utilizarea solventilor de curatare URS, URS 3 sau diluant VD 40.

AMBALAREA

Cernelurile tampografice din gama TP 273 si TP 273/T se livreaza la ambalaje de 1L. La cerere sunt disponibile si alte dimensiuni de ambalaje.

TERMENUL DE VALABILITATE

In recipientele originale, inchise, cernelurile TP 273 si TP 273/T au in general, o perioada de valabilitate de 3 ani de la data fabricatiei. Catalizatorii TP 219 și TP 219/N au un termen de valabilitate de 14 luni de la data fabricatiei, de asemenea, in ambalaje originale, inchise. Pentru informatii referitoare la data exacta de expirare va rugam sa consultati eticheta.

FISELE DE SECURITATE

A se citi fisa de securitate inainte de utilizare.

Fisele de securitate sunt in conformitate cu Regulamentul (EC) Nr. 1907/2006 (REACH), Anexa II.

CLASIFICAREA SI ETICHETAREA

Clasificarea pericolelor si etichetarea sunt in conformitate cu Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS).

CONFORMITATE

Coates Screen Inks GmbH nu utilizeaza pentru producerea cernelurilor de imprimare nici una dintre substantele sau amestecurile care sunt interzise in conformitate cu politica de excludere a EUPIA (Asociatia Europeana a Industriei Cernelurilor de Imprimare). Cernelurile tampografice din gama TP 273 si TP 273/T, nuantele standard C-MIX 2000, standard, foarte opace (HD), nuantele de policromie, argintiu, fluorescente si cele transparente sunt in conformitate cu cerintele standardului jucărilor "EN 71-3: 2013 Siguranta jucariilor - Migrarea anumitor elemente (categoria III: material razuit).

La cerere sunt disponibile informatii suplimentare.

INFORMATII ADITIONALE DESPRE PRODUSE

Fise tehnice: Agenti auxiliari pentru cernelurile tampografice

Brosuri: Cernelurile pentru tampografie

Internet: Informatii tehnice diverse sunt disponibile pe www.coates.de, sectiunea "SN-Online"; de exemplu "Procesarea cernelurilor in 2 componente

NUANTE

| C-MIX 2000 CULORI DE BAZA | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| Sistemul de amestec pentru realizarea codurilor PMS, HKS, RAL (pe substraturi albe) | | | | | |
| Retetele sunt disponibile in baza de date „Formula Management C-MIX 2000“ | | | | | |
| Conform cu mostrarul C-MIX 2000 | | | | | |
| Galben | TP 273/Y30 TP 273/T-Y30 | Rosu | TP 273/R50 TP 273/T-R50 | Verde | TP 273/G50 TP 273/T-G50 |
| Galben auriu | TP 273/Y50 TP 273/T-Y50 | Magenta | TP 273/M50 TP 273/T-M50 | Negru | TP 273/N50 TP 273/T-N50 |
| Orange | TP 273/O50 TP 273/T-O50 | Violet | TP 273/V50 TP 273/T-V50 | Alb | TP 273/W50 TP 273/T-W50 |
| Scarlet | TP 273/R20 TP 273/T-R20 | Albastru | TP 273/B50 TP 273/T-B50 | Lac | TP 273/E50 TP 273/T-E50 |
| STANDARD (opacitate medie) | | | | | |
| Conform cu mostrarul STANDARD 1 pentru cerneluri tampografice TP 247/TP 249... | | | | | |
| Alte nuante standard sunt disponibile la comanda | | | | | |
| Galben lamaie | TP 273/10-NT TP 273/T-10-NT | Roz | TP 273/25-NT TP 273/T-25-NT | Verde deschis | TP 273/40-NT TP 273/T-40-NT |
| Galben mediu | TP 273/11-NT TP 273/T-11-NT | Albastru deschis | TP 273/30-NT TP 273/T-30-NT | Alb | TP 273/60-NT TP 273/T-60-NT |
| Rosu deschis | TP 273/20-NT TP 273/T-20-NT | Albastru mediu | TP 273/31-NT TP 273/T-31-NT | Negru | TP 273/65-NT TP 273/T-65-NT |
| Rosu stralucitor | TP 273/21-NT TP 273/T-21-NT | Albastru ultramarin | TP 273/32-NT TP 273/T-32-NT | | |
| Rosu carmin | TP 273/22-NT TP 273/T-22-NT | Albastru inchis | TP 273/33-NT TP 273/T-33-NT | | |
| NUANTE STANDARD HD (foarte opace) | | | | | |
| Conform cu mostrarul STANDARD HD pentru cernelurile tampografice | | | | | |
| Alte nuante standard HD sunt disponibile la cerere | | | | | |
| Alb, foarte opac | TP 273/60-HD-NT TP 273/T-60-HD-NT | Negru, foarte opac | TP 273/65-HD-NT TP 273/T-65-HD-NT | | |
| PRODUSE SPECIALE: Culori speciale, Lacuri, Paste | | | | | |
| Informatii suplimentare sunt disponibile la cerere | | | | | |
| Negru, grad scazut de PAH | TP 273/68-NT TP 273/T-68-NT | Binder | TP 273/B | Pasta transparenta | TP 273/TP |
| NUANTE DE POLICROMIE (CMYK) | | | | | |
| Conform cu mostrarul STANDARD 1 pentru cernelurile tampografice TP 247/ TP 249... | | | | | |
| La cerere | | | | | |
| NUANTE METALICE - AB si NUANTE METALICE STRALUCITOARE- MG | | | | | |
| Conform cu mostrarul pentru culori metalice | | | | | |
| Nuante metalice AB | | | Nuante metalice stralucitoare MG | | |
| La cerere | | | La cerere | | |

La cerere se pot realiza si alte nuante de cerneala (coduri Pantone, RAL, NCS).

Produs de Coates Screen Inks GmbH
 Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg
 Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200
<http://www.coates.de>

Importator si distribuitor: ELECTRONIC DESIGN & CONSULTING GROUP
 Str. Floare de Gheata nr. 9, sector 5, București Tel: 021-4449320/21/24
 Fax: 021-4449326; www.edcg.ro / E-mail: office@edcg.ro

Informatiile din fisele tehnice si din fisele de securitate se bazeaza pe experienta noastra din prezent, cu toate acestea ele nu reprezinta o asigurare a proprietatilor produsului si nu justifica un raport juridic contractual. Va punem la dispozitie aceste detalii pentru a informa clientii cu privire la produsele noastre si la posibilele aplicatii ale acestora. Cu toate acestea, din cauza diversilor factori care influenteaza procesarea produselor noastre, testele de imprimare in conditiile de productie specifice sunt absolut esentiale. Alegerea tipurilor de cerneala si compatibilitatea lor pentru aplicatia ceruta reprezinta responsabilitatea exclusiva a utilizatorului. Noi nu ne asumam nici o responsabilitate pentru orice problema de natura tehnica sau legata de proces. Orice responsabilitate este limitata la valoarea bunurilor livrate de catre noi si prelucrate de catre utilizator.

Prezenta fisa anuleaza fisele anterioare.

Mai 2017 - Versiunea B1