

# Product Data Sheet

## Cerneala serigrafica

**SunChemical**<sup>®</sup>  
Coates Screen Inks

# Z/PVC Panouri rutiere

## Cerneala serigrafica speciala pe baza de solvent, 2-componenti

### APLICATII

Cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere sunt cerneluri in 2 componente, potrivite pentru imprimarea pe folii reflectorizante.

### PROPRIETATI

- Cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere sunt cerneluri pe baza de solvent in 2 componente deci se proceseaza cu catalizator.
- Cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere se usuca printr-o reactie fizico-chimica, rezultand un film de cerneala cu aspect lucios.
- Cernelurile complet polimerizate prezinta rezistenta mare la solventii organici.
- Cernelurile Z/PVC sunt potrivite pentru aplicatiile utilizate in exterior pe termen lung.
- Cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere se pot imprima cu site serigrafice cu densitati cuprinse intre 61 - 77 fire/cm.
- Nota: Pre-testele sunt absolut necesare avand in vedere cerintele speciale pe care trebuie sa le indeplineasca filmul de cerneala.

### NUANTE CULORI- PREZENTARE GENERALA

- Nuante standard: 4 culori transparente si 2 culori opace pentru semne de circulatie.
- Nuante speciale sunt disponibile la cerere.
- Informatii suplimentare se regasesc in capitolul Nuante Culori.

### REZISTENTA LA LUMINA

Aplicate pe substraturi adecvate, imprimarile cu cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere sunt adecvate pentru aplicatiile utilizate in exterior pe termen lung.

### AJUSTAREA PENTRU IMPRIMARE

- Cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere nu sunt livrate gata de utilizare.
- **Deoarece aceasta cerneala se proceseaza in 2 componente**, inainte de utilizare, cerneala trebuie sa fie amestecata 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 -20 minute inainte de procesare.
- Durata de viata a amestecului cerneala – catalizator este limitata.

### Catalizatorul:

Cerneala Z/PVC se proceseaza utilizand catalizatorul **ZH/N**. Catalizatorii sunt sensibili la umiditate. De aceea se recomanda pastrarea lor in recipiente inchise foarte bine.

Catalizatorul ZH/N se adauga in cerneala Z/PVC in urmatoarele proportii (parti in greutate):

**Cerneala : Catalizator = 10 : 1**

### 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 la 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 și rezistență se vor deteriora în continuu, chiar dacă cerneala pare ca este lichida și poate fi utilizată.

### DILUANTI/RETARDERI

Funcție de condițiile de lucru, cerneala se ajustează pentru imprimare prin adăugarea de diluant sau retarder în proporție de 10 – 15 % parti în greutate.

Pentru ajustarea cernelurilor Z/PVC pentru panouri rutiere sunt disponibile următoarele produse:

<b>Diluant:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> VD 20 <input checked="" type="checkbox"/> VD 60	<b>Diluant standard, rapid</b> <b>Diluant standard (miros slab)</b>
<b>Retarder:</b>	<input type="checkbox"/> VZ 25 <input checked="" type="checkbox"/> = Preferat <input type="checkbox"/> = Dacă este necesar	Retarder mediu

**Nota: Retarderii VZ 10, VZ 20 și VZ 30 nu sunt recomandați pentru cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere!**

În funcție de condițiile de imprimare, produsele enumerate mai sus pot fi amestecate în cernelurile individuale sau în amestecuri. Timpii de uscare pot varia și funcție de rata de evaporare a diluantilor/intarziatorilor utilizați. Diluantul/intarziatorul trebuie amestecat în cerneala temeinic cu ajutorul unui mixer sau agitator. În plus, cernelurile trebuie amestecate bine înainte de fiecare utilizare pentru a obține o dispersie omogenă a tuturor componentelor.

### AGENTI AUXILIARI

Aplicatie	Produs	Aditie in % (per greutate)	Informatii aditionale
Agent de curgere	VM 2	0.3 - 0.5 %	A nu se depasi doza recomandata!

### USCAREA / REACTIA CATALIZATORULUI

Amestecul cerneala Z/PVC pentru panouri rutiere / catalizator este un sistem chimic reactiv cu pre-uscarea fizică.

- Cerneala se usucă fizic, prin evaporarea solventilor
- Apoi filmul polimerizează printr-o reacție chimică
- Temperatura mediului ambiant trebuie să fie minim 20°C!**

### Uscarea

Timpii de uscare menționați în continuare sunt aproximativi deoarece caracteristicile referitoare la uscare depind de diverși factori:

- Tipul și cantitatea de diluanți / intarziatori utilizați.
- Grosimea stratului de cerneala imprimat (una sau mai multe imprimări).
- Modalitatea de uscare (rastel sau tunel cu aer cald).
- Temperatura, sursa de aer, viteza jetului de aer cald.
- Tipul substratului.

### Reactia catalizatorului

Proprietățile speciale de aderență și rezistență ale cernelii se obțin numai după reacția chimică de polimerizare. Această reacție de polimerizare depinde de timp și de temperatura. De aceea, până la uscarea completă (20°C/72 ore), temperatura de uscare nu trebuie să fie mai mică de 20°C. În plus trebuie evitată umiditatea ridicată. Temperaturile ridicate vor crește viteza de polimerizare.

Următoarele date constituie un punct de plecare în calculul timpilor/temperaturii de uscare.

Temperatura	Timp aprox.	Stadiul cernelii	Informatii suplimentare
<20°C uscare în aer		Catalizatorul ZH/N nu reacționează!	Filmul de cerneala nu este rezistent
20°C uscare în aer	10-20 min.	Uscată suficient pentru supraimprimare	Rezistența nu este încă obținută
	>72 ore	Grad înalt de polimerizare	Grad foarte înalt de rezistență
	>5 zile	Grad maxim de polimerizare	Grad maxim de rezistență
80°C uscare în cuptor*	4 ore	Grad mare de polimerizare	Grad foarte mare de rezistență

\*Înainte de uscarea în cuptor, imprimările se lasă în aer la temperatura camerei timp de 15 minute!

**Supraimprimarea**

Nu se aplica.

**Teste de rezistenta**

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

Uscare: 20°C/3-5 zile, 80°C/>4 ore

Dupa uscarea in cuptor, imprimarile se lasa sa se raceasca cel putin 1 ora.

**SITE / ECRANE SERIGRAFICE**

Cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere pot fi imprimate cu site serigrafice cu densitati cuprinse intre 61 și 77 fire/cm. Sitele mai dese nu sunt recomandate pentru imprimarea panourilor rutiere. Capacitatea de imprimare cu site mai rare respectiv mai dese trebuie determinata prin realizarea de pre-teste.

Pot fi utilizate toate emulsiile si filmele capilare potrivite pentru cernelurile pe baza de solvent (se poate consulta si programul de produse SunCoat sau Murakami).

**CURATAREA**

Ecranele serigrafice se pot curata cu solventii de curatare URS, URS 3 sau VD 40.

Daca se proceseaza cu catalizator, cerneala de pe ecranele serigrafice sau de pe diversele ustensile se va indeparta dificil datorita reactiei de polimerizare. De aceea se recomanda indepartarea cernelii cat mai curand posibil dupa utilizare.

**AMBALAREA**

Cernelurile serigrafice din gama Z/PVC pentru panouri rutiere se livreaza la ambalaje de 1L. La cerere sunt disponibile si alte dimensiuni de ambalaje.

**TERMENUL DE VALABILITATE**

In recipientele originale, inchise, cernelurile Z/PVC pentru panouri rutiere au in general, o perioada de valabilitate de 5 ani de la data fabricatiei. Catalizatorul ZH/N are 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).

La cerere sunt disponibile informatii suplimentare.

**INFORMATII ADITIONALE DESPRE PRODUSE**

Fise tehnice: Agenti auxiliari pentru cernelurile serigrafice

Brosuri: Cernelurile pentru serigrafie pe baza de solvent

Internet: Informatii tehnice diverse sunt disponibile pe [www.coates.de](http://www.coates.de), sectiunea "SN-Online", de exemplu procesarea cernelurilor in 2 componente

**NUANTE**

<b>Nuante STANDARD</b>			
Galben, transparent	Z 80/39-PVC	Verde, transparent	Z 84/33-PVC
Rosu, transparent	Z 81/63-PVC	Alb, opac	Z 60/683-PVC
Albastru, transparent	Z 82/30-PVC	Negru, opac	Z 65/386-PVC
Lac pentru stralucire	Z 70/53-PVC		

La cerere se pot realiza si nuante speciale de cerneala.

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  
[www.edcg.ro](http://www.edcg.ro) / E-mail: [office@edcg.ro](mailto: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 garantie a proprietatilor produsului si nu justifica un raport juridic contractual. Va punem la dispozitie aceste detalii pentru a va informa 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.*

*Octombrie 2018 - Versiunea B1*