

Institutul Federal de Cercetare a Autostrăzilor /logo bast/

Institutul Federal de Cercetare a Autostrăzilor Laborator de testare acreditat pentru
Cutie poștală 10 01 50 domeniul de produse „Marcaje rutiere”
51401 Bergisch Gladbach Numărul de acreditare D-PL-15013-01-00

HELIOS TBLUS d.o.o.
Kolicevo 65
SLO - 1230 Domzale

Nr. referință V4z-(EPM)2020 IDS 04.16
Informații furnizate Dna Zedier
Telefon 02204 - 43-4401
E-mail epm@bast.de
Data 30.10.2020

Confirmarea testării unui sistem de marcare în baza sistemului de testare a concentricității BAST

Numărul testului: 2020 IDS 04.16

Sistemul de marcare de tip I pentru marcaje permanente realizate din vopsea puternic solidă cu numărul de test indicat mai sus a fost testat pe sistemul de testare a concentricității BAST conform DIN EN 13197 (ediția iulie 2014) până la clasa de trafic P 6 (2,0 milioane rostogoliri) și îndeplinește toate aceste Cerințe minime ale DIN EN 1436 (ediția martie 2018) în ceea ce privește proprietățile tehnice legate de trafic.

Denumirea sistemului: SIGNOCRYL HS

Substanță: SIGNOCRYL HS, HELIOS TBLUS Kolicevo, d.o.o.

Grosimea filmului umed: 400 μm

Material împrăștiat: 300 g/m^2 , W.E.I.S.S.K.E.R., ceramică DuoLux® 135 AH1 180-850 ca amestec într-un raport de 3:1 în corpurile reflexe

Metoda de aplicare: Tehnologia de pulverizare

Caracteristici	Numărul rostogolirilor de roți [Mln]						
	0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0
Rezistența la uzura [%]	100	100	100	100	100	100	100
Grip [unități SRT]	58	47	45	44	42	43	42
Vizibilitate pe timp de noapte, uscat $R_L[\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}]$	252 ¹⁾	355	329	339	325	309	281
Vizibilitate în timpul zilei Qd $[\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}]$	218 ¹⁾	216	219	221	222	224	223
Coordonate standard ale valorii culorii	x=0,324				y=0,344		

¹⁾ Această valoare este utilizată exclusiv pentru informațiile solicitantului.

În numele /Semnătură/ (M. Zedler)

Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach
Cutie poștală 10 01 50
51401 Bergisch Gladbach
Telefon: +49 2204 43-0
Telefax: +49 2204 43-1150
Internet: www.bast.de
Pag. 1

Anexă la scrisoarea BAST V4z - If (EPM) din 27 noiembrie 2020

Rezultate pentru testul BAST Nr. 2020 1 DS 04.16

1. Solicitant	HELIOS TBLUS d.o.o., Domzale
2. Sistem de marcare examinat	
- Tipul de marcare:	Sistem de marcare de tip I pentru marcaje permanente
- Denumirea sistemului:	SIGNOCRYL HS
- Metoda de aplicare:	Tehnologie de pulverizare
2.1 Substanță de marcat	
- Producătorul substanței:	HELIOS TBLUS Kolicevo, d.o.o.
- Tipul substanței:	Vopsea puternic solidă
- Denumirea substanței:	SIGNOCRYL HS
- Grosimea filmului umed [μm]:	400
2.2 Coformulanți împrăștiați	
Corpuri reflexe	
- Cantitate [g/m^2]:	300
- Producător:	W.E.I.S.S.K.E.R.
- Denumire:	DuoLux® 135 AH1 180-850
Agent de prindere	amestec într-un raport de 3:1 conținut în corpurile reflexe
- Tip:	Ceramică
- Denumire:	F35, 180-850
3. Valori măsurate determinate	
- Clasa de trafic solicitată:	P 6
- Clasa de trafic atinsă:	P 6 (DIN EM 1436)
- Timpul de uscare determinat [min]:	9

Caracteristici	Numărul rostogolirilor de roți [Mln]						
	0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0
Rezistența la uzură [%]	100	100	100	100	100	100	100
Grip [unități SRT]	58	47	45	44	42	43	42
Vizibilitate pe timp de noapte, uscat $R_L[\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}]$	252 ¹⁾	355	329	339	325	309	281
Vizibilitate în timpul zilei Qd $[\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}]$	218 ¹⁾	216	219	221	222	224	223
Coordonate standard ale valorii culorii	x=0,324				y=0,344		

¹⁾ Această valoare este utilizată exclusiv pentru informațiile solicitantului.

A se utiliza ->

Traducerea prezentului text din limba română în limba engleză a fost efectuată de traducătorul autorizat al Departamentului Traduceri al SC „PROIRVAS” SRL, Macoyei Renata.

Confirm: Administratorul S.C. „PROIRVAS” SRL, Mitru Irina.

Republica Moldova/Chișinău/02.03.2021



Informații tehnice

SIGNOCRYL HS

vopsea monocomponentă pentru marcarea drumurilor asfaltate

DESCRIEREA MATERIALULUI

SIGNOCRYL HS este o vopsea acrilică cu un singur component, cu uscare rapidă, pe bază de solvenți cu conținut ridicat de solide și caracteristici fizico-chimice bune. Vopseaua nu conține compuși de plumb și crom.

DATE PRIVIND MATERIALUL

Culoare nuanță	Alb, galben
Densitate	$1,63 \pm 0,04 \text{ kg/dm}^3$ (20 °C)
Densitate nuațe culoare	$1,56 \pm 0,04 \text{ kg/dm}^3$ (20 °C)
Viscozitate	30 – 45 s DIN 53211 – 6 (20 °C)
Conținut de solide	Min. 75,0 % din greutate

CONFORMITATE CU CERTIFICATE

Certificat ZDZ SILNIČNI VYVOJ	208/C5/2017/10.1
Certificat BAST	2017 1DS 02.08 2018 1 DS 04.07 2018 1 DS 04.08

CONDIȚII DE LUCRU

Suprafață uscată, fără praf, săruri și pete de ulei. Temperatura aerului în zona cuprinsă între 5 °C și 30 °C, umiditatea relativă a aerului max. 80%, temperatura suprafeței în zona cuprinsă între 5 °C și 35 °C. Este posibilă aplicarea materialului în afara condițiilor definite, dar timpul de uscare va fi prelungit.

PREGĂTIREA MATERIALULUI

Înainte de utilizare, materialul trebuie amestecat bine. În funcție de temperatură și metoda de aplicare, poate fi diluat, dacă este necesar, cu diluant SIGNO (E) în cantitate de până la 3%.

APLICARE

Aplicare cu toate mașinile de pulverizare cu aer și fără aer, adecvate pentru aplicarea vopselelor de drum monocomponente.

CONSUMUL DE MATERIAL

Consumul mediu de material este de 0,5 - 0,9 kg/m², ceea ce înseamnă 350 - 600 μm film umed (175 - 350 μm film uscat).

CONSUMUL DE MATERIAL PENTRU DROP-ON

Caracteristicile retro-reflectorizante ale marcajelor se realizează prin strângerea de margele de sticlă în cantitate min. 0,3 kg/m² max. 5 secunde după aplicarea materialului.

	Se recomandă utilizarea mărgelilor de sticlă cu agregate antiderapante de granulații de până la 800 μm pentru marcajele cu cerințele de tip I sau granulații de până la 1400 μm pentru marcajele cu cerințele de tip II.	
TIMP PÂNĂ LA TRECERE	La temperatura aerului și a suprafeței de 20 °C, umiditatea relativă de 60% și consumul de material 0,6 kg/m ² este „Timp de preluare” max. 10 minute, timpul recomandat de producători până la trecere este de aprox. 25 de minute. În condiții diferite, timpul de uscare este modificat.	
CURĂȚARE	Diluantul SIGNO (E) este utilizat pentru curățarea mașinilor și echipamentelor.	
AVERTISMENTE	1/2 Aplicarea vopselei pe suprafețe noi de asfalt poate determina scăderea aderenței și îngălbenirea unui film de acoperire. În cazul tratamentului de suprafață al betonului cu acoperiri de protecție, acestea trebuie îndepărtate înainte de aplicarea materialului. Pentru a asigura o aderență adecvată a materialului la suprafețele de beton, substratul trebuie impregnat obligatoriu cu grund SIGNO 2K PUR.	
AMBALAJ	30 kg	Găleată
	1500 kg	Container
DEPOZITARE	Perioada de valabilitate a materialului, depozitată în ambalajul inițial sigilat, într-o cameră acoperită, uscată și răcoroasă la temperatura maximă 25 °C este de minimum 24 de luni.	
OBSERVAȚII	1. Instrucțiunile de siguranță sunt indicate într-o fișă cu date de siguranță și pe o etichetă. 2. Pentru explicații suplimentare, consultați și www.helios.si 3. Consultați instrucțiunile generale suplimentare la informațiile tehnice pentru lucrările cu materiale destinate marcării rutiere. 4. Informațiile tehnice sunt rezultatul cunoștințelor, bazate pe munca de laborator și experiența practică. În cazul utilizării materialului cu încălcarea măsurilor de siguranță, nu putem prelua nicio responsabilitate și garantăm numai calitatea materialului în sine. Ne rezervăm dreptul de a modifica datele fără o notificare prealabilă.	
Prezentele informații tehnice au completat și au ameliorat toate problemele precedente.		

Helios, Tovarna barv, lakov in umetnih smol, d.o.o.
Količevo 65, 1230 Domžale, Slovenija

T +386 1 722 40 00 | F +386 1 722 43 10 | E info@helios.si | www.helios.si

Logo /Bureau Veritas 1828/

Logo /Program odgovornega ravnanja/

Informații tehnice | T8-1.13E/04-05.2020 2/2

Traducerea prezentului text din limba română în limba engleză a fost efectuată de traducătorul autorizat al Departamentului Traduceri al SC „PROIRVAS” SRL, Macoyei Renata.

Confirm: Administratorul S.C. „PROIRVAS” SRL, Mitru Irina.

Republica Moldova/Chișinău/02.03.2021



Institutul Federal de Cercetare a Autostrăzilor /logo bast/

Institutul Federal de Cercetare a Autostrăzilor
Cutie poștală 10 01 50
51401 Bergisch Gladbach

Laborator de testare acreditat pentru
domeniul de produse „Marcaje rutiere”
Numărul de acreditare D-PL-15013-01-00

HELIOS TBLUS d.o.o.
Kolicevo 65
SLO - 1230 Domzale

Nr. referință V4z-(EPM)2020 IDS 04.16
Informații furnizate Dna Zedier
Telefon 02204 - 43-4401
E-mail epm@bast.de
Data 30.10.2020

Confirmarea testării unui sistem de marcarea în baza sistemului de testare a concentricității BAST

Numărul testului: 2020 IDS 04.17

Sistemul de marcarea tip II cu agenți de stropire grosiere pentru marcaje permanente realizate din vopsea puternic solidă cu numărul de test indicat mai sus a fost testat pe sistemul de testare a concentricității BAST în conformitate cu DIN EN 13197 (ediția iulie 2014) până la clasa de trafic P 6 (2,0 milioane rostogoliri) testate și îndeplinesc toate cerințele minime ale DIN EN 1436 (ediția martie 2018) în ceea ce privește proprietățile legate de trafic.

Denumirea sistemului: SIGNOCRYL HS

Substanță: SIGNOCRYL HS, HELIOS TBLUS Kolicevo, d.o.o.

Grosimea filmului umed: 500 μm

Material împrăștiat: 400 g/m^2 , W.E.I.S.S.K.E.R., ceramică DuoLux® 133 AH1 425-1180 conținută într-un raport de 3:1 în corpurile reflexe

Metoda de aplicare: Tehnologia de pulverizare

Caracteristici		Numărul rostogolirilor de roți [Mln]						
		0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0
Rezistența la uzura [%]		100	100	100	100	100	100	100
Grip [unități SRT]		56	47	44	44	41	41	41
Vizibilitate pe timp de noapte	uscat	337 ¹⁾	447	450	461	467	463	465
$R_L[\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}]$	umed, 2% înclinare	213 ¹⁾	207	182	167	151	128	119
Vizibilitate în timpul zilei Q_d		216 ¹⁾	213	214	215	215	215	214
$[\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}]$								
Coordonate standard ale valorii culorii		$x=0,322$				$y=0,342$		

¹⁾ Această valoare este utilizată exclusiv pentru informațiile solicitantului.

În numele /Semnătură/ (M. Zedler)

Brüderstraße 53

51427 Bergisch Gladbach

Cutie poștală 10 01 50

51401 Bergisch Gladbach

Telefon: +49 2204 43-0

Telefax: +49 2204 43-1150

Internet: www.bast.de

Pag. 1

Anexă la scrisoarea BAST V4z - If (EPM) din 27 noiembrie 2020

Rezultate pentru testul BAST Nr. 2020 1 DS 04.17

1. Solicitant

HELIOS TBLUS d.o.o., Domzale

2. Sistem de marcare examinat

- Tipul de marcare:

**Sistem de marcare tip II cu agenți de stropire
grosiere pentru marcaje permanente**

- Denumirea sistemului:

SIGNOCRYL HS

- Metoda de aplicare:

Tehnologie de pulverizare

2.1 Substanță de marcat

- Producătorul substanței:

HELIOS TBLUS Kolicovo, d.o.o.

- Tipul substanței:

Vopsea puternic solidă

- Denumirea substanței:

SIGNOCRYL HS

- Grosimea filmului umed [μm]:

500

2.2 Coformulanți împrăștiați

Corpuri reflexe

- Cantitate [g/m^2]:

400

- Producător:

W.E.I.S.S.K.E.R.

- Denumire:

DuoLux® 133 AH1 425-1180

Agent de prindere

**amestec într-un raport de 3:1 conținut în
corpurile reflexe**

- Tip:

Ceramică

- Denumire:

40% F30, 300-850 + 60% F16, 600-1400

3. Valori măsurate determinate

- Clasa de trafic solicitată:

P 6

- Clasa de trafic atinsă:

P 6 (DIN EM 1436)

- Timpul de uscare determinat [min]:

19

Caracteristici		Numărul rostogolirilor de roți [Mln]						
		0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0
Rezistența la uzura [%]		100	100	100	100	100	100	100
Grip [unități SRT]		56	47	44	44	41	41	41
Vizibilitate pe timp de noapte	uscat	337 ¹⁾	447	450	461	467	463	465
$R_L[\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}]$	umed, 2% înclinare	213 ¹⁾	207	182	167	151	128	119
Vizibilitate în timpul zilei Qd [$\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$]		216 ¹⁾	213	214	215	215	215	214
Coordonate standard ale valorii culorii		x=0,322				y=0,342		

¹⁾ Această valoare este utilizată exclusiv pentru informațiile solicitantului.

A se utiliza ->

În numele /Semnătură/ (M. Zedler)

Brüderstraße 53

51427 Bergisch Gladbach

Cutie poștală 10 01 50

51401 Bergisch Gladbach

Telefon: +49 2204 43-0

Telefax: +49 2204 43-1150

Internet: www.bast.de

Pag. 1

Traducerea prezentului text din limba română în limba engleză a fost efectuată de traducătorul autorizat al Departamentului Traduceri al SC „PROIRVAS” SRL, Macoyei Renata.

Confirm: Administratorul S.C. „PROIRVAS” SRL, Mitru Irina.

Republica Moldova/Chișinău/02.03.2021



Informații tehnice

DILUANȚI

Diluant SIGNO E pe bază de solvenți non-aromatici
Diluant SIGNO HT pe bază de solvenți non-aromatici
Detergent SIGNO AQ pe bază de alcool
Diluant SIGNODUR pe bază de monomeri acrilici

DESCRIEREA MATERIALULUI

Diluantul SIGNO E este utilizat pentru subțierea vopselelor monocomponente și bicomponente pe bază de solvenți și pentru curățarea echipamentelor pentru marcarea.

Diluantul SIGNO HT este utilizat în caz de probleme cu uscarea vopselelor monocomponente pe pistolele de pulverizare la temperaturi ridicate ale aerului.

SIGNO AQ este folosit pentru curățarea echipamentelor mașinii la trecerea de la sistemul pe bază de solvent la sistemul pe bază de apă și invers.

Diluantul SIGNODUR se utilizează numai cu aprobarea producătorului pentru subțierea materialelor plastice reci SIGNODUR.

DATE PRIVIND MATERIALUL

Densitate Diluant SIGNO E	$0,86 \pm 0,02 \text{ kg/dm}^3$ (20 °C)
Densitate Diluant SIGNO HT	$0,81 \pm 0,02 \text{ kg/dm}^3$ (20 °C)
Densitate Detergent SIGNO AQ	$0,81 \pm 0,02 \text{ kg/dm}^3$ (20 °C)
Densitate Diluant SIGNODUR	$0,95 \pm 0,02 \text{ kg/dm}^3$ (20 °C)

CONSUMUL DE MATERIAL

În funcție de temperatură și metoda de aplicare, vopselele se diluează, dacă este necesar, cu diluant SIGNO E în cantitate de până la 3%. La temperaturi crescute ale aerului, în caz de dificultăți de uscare a vopselei pe bază de solvenți non-aromați pe pistoalele de pulverizare, se recomandă utilizarea unui diluant special pentru temperaturi ridicate SIGNO HT în cantitate de până la 2%.

AVERTISMENTE

Utilizarea diluantului SIGNODUR pentru subțierea materialelor plastice reci cu două componente este permisă la aprobarea producătorului.

AMBALAJ

1 L	Cutie de metal Diluant SIGNO E
22	Găleată

DEPOZITARE

Perioada de valabilitate a materialului, depozitată în ambalajul inițial sigilat, într-o cameră acoperită, uscată și răcoroasă la temperatura maximă 25 ° C este de minimum 36 de luni.

OBSERVAȚII

1. Instrucțiunile de siguranță sunt indicate într-o fișă cu date de

	siguranță și pe o etichetă. 2. Pentru explicații suplimentare, consultați și www.helios.si 3. Consultați instrucțiunile generale suplimentare la informațiile tehnice pentru lucrările cu materiale destinate marcării rutiere. 4. Informațiile tehnice sunt rezultatul cunoștințelor, bazate pe munca de laborator și experiența practică. În cazul utilizării materialului cu încălcarea măsurilor de siguranță, nu putem prelua nicio responsabilitate și garantăm numai calitatea materialului în sine. Ne rezervăm dreptul de a modifica datele fără o notificare prealabilă.
Prezentele informații tehnice au completat și au ameliorat toate problemele precedente.	

Helios, Tovarna barv, lakov in umetnih smol, d.o.o.

Količevo 65, 1230 Domžale, Slovenija

T +386 1 722 40 00 | F +386 1 722 43 10 | E info@helios.si | www.helios.si

Logo /Bureau Veritas 1828/

Logo /Program odgovornega ravnanja/

Informații tehnice | T8-6.02E/03-03.2016 1/1

Traducerea prezentului text din limba română în limba engleză a fost efectuată de traducătorul autorizat al Departamentului Traduceri al SC „PROIRVAS” SRL, Macoyei Renata.

Confirm: Administratorul S.C. „PROIRVAS” SRL, Mitru Irina.

Republica Moldova/Chișinău/02.03.2021

