

# PIGMENTS PHOTOLUMINESCENTS MESURES DE LUMINANCE

	STANDARD SERIES (COLORLESS PIGMENTS)								
со	ULEURS	Ref	Taille	Performances	Luminance			Extinction	
jour	nuit				1 minute	10 minutes	60 minutes	(0,3 mcd/m²)	
		YmO-10B	72µm-96µm	++	4310	707	128	8490min	
		YmO-10C	48μm-72μm	++	4540	588	116	8011 min	
		YmO-10D	36µm-48µm	+++	3590	555	105	6521 min	
	VERT	YmO-10W	36µm-48µm	+++	3590	555	105	6521 min	
_	VERT	YmO-7	15μm-35μm	+++	1810	265	55	4966 min	
		YmO-5E	5μm-15μm	++	NC	NC	NC	NC	
		YmO-HE	1μm-5μm	++	NC	NC	NC	NC	
		YmO-HDW	5μm-20μm	++	NC	NC	NC	NC	
		YmB-7C	48μm-72μm	+++	2400	380	90	-	
		YmB-7D	36µm-48µm	+++	2050	340	75	-	
-	TURQUOISE	YmB-W	36µm-48µm	++	2050	340	75		
		YmB-7E	25μm-35μm	++	1610	259	30	-	
		YmB-7HDW	5μm-20μm	++	NC	NC	NC		
		YmS	25μm-35μm	-	850	210	18		
-	BLEU	YmS-W	36µm-48µm	-	1400	310	28	-	
		YmS-HDW	5μm-20μm	-	NC	NC	NC		
	VIOLET	YmV-7E	25μm-35μm		350	90	16	NC	
-	VIOLET	YmV-7W	36µm-48µm	-	488	122	22	NC	
-	BLANC	YmO-1W	20μm-40μm	-	790	140	14	NC	
-	JAUNE	YmOY	20μm-40μm		510	125	5	NC	
-	ORANGE	YmRO	20μm-40μm		490	120	5	NC	
-	ROUGE	YmR	20μm-40μm		420	76	3	NC	

GAMME S HAUTES PERFORMANCES - S RANGE - HIGH PERFORMANCES									
cou	JLEURS	Ref	f Taille Performances Luminance		Extinction				
jour	nuit				2 minutes	10 minutes	60 minutes	(0,3 mcd/m²)	
	VERT	LBG-2030S	30μm	+++	2408	595	73	5841 min	
-	VEKT	LBG-3040S	35μm	+++	2881	722	91	7211 min	

	NEON SERIES / COLORED BY DAY									
cou	ILEURS	Ref	Taille	Performances	Luminance			Extinction		
jour	nuit				1 minute 10 minutes 60 minutes		(0,3 mcd/m²)			
VERT	VERT	NPP-VV	5μm-35μm	++	1600	240	40	4500		
JAUNE	VERT	NPP-YG	5μm-35μm	++	1600	240	40	4500		
ORANGE	JAUNE	NPP-OY	5μm-35μm	++	1600	240	40	NC		
BLEU	TURQUOISE	NPP-BB	5μm-35μm	+	1400	215	30	NC		
BLEU	VERT	NPP-BG	5μm-35μm	++	1600	1240	40	4500		
ROSE	ORANGE	NPP-RO	5μm-35μm	++	1400	215	30	4500		
ROSE	VIOLET	NPP-RV	5μm-35μm	-	340	85	14	NC		
ROSE	ROSE	NPP-RR	5μm-35μm	+	1300	190	30	NC		

Découvrez tous les pigments, les conditionnements et les prix de 15g à 25kg : Cliquez ici

Mesures après éclairage sur échantillon avec lampe Fluo 1000 lux / 10 min Les données techniques ci dessus ont été obtenues par des tests en accord avec la norme DIN67510 Part I , mesures exprimées en microcandellas /  $m^2$ . L'extinction réfère à la durée en minutes nécéssaires pour que la luminance soit réduite à  $0.32 mcd/m^2$  depuis le moment de l'arrêt de l'excitation par la lumière.



STARDUSTCOLORS SAS ZA TESAN PLAN SUD

30126 ST LAURENT DES ARBRES, France Tel : (+33)4.66.50.61.66 / Fax : (+33)4.84.25.02.51

Email: <u>info@stardustcolors.com</u>
Site: https://www.stardustcolors.com

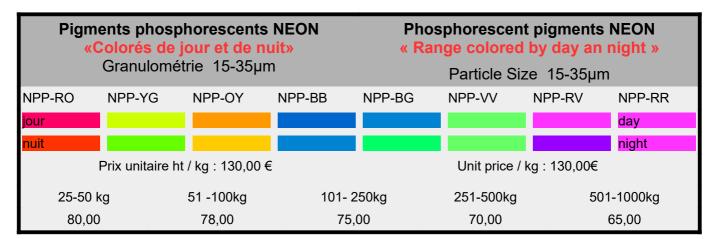
# Pigments photoluminescents Liste des prix

Photoluminescent pigments
Price list

Pigments phosphorescents Couleurs Vert, Turquoise, Bleu, Violet Toutes granulométrie de 1 à 96µm			Phosphorescent pigments  Green, Turquoise, Blue, Violet (emited color)  All particles sizes from 1 to 96µm			
Prix unitaire ht / kg : 130,00 €			Unit price / kg : 130,00€			
25-50 kg	51 -100kg	101- 250kg	251-500kg	501-1000kg		
80	77	73	70	65		

Pigment phosph Couleur Blanc (cou Granulométrie 2	ıleur émise)	Phosphorescent pigments White (emited color) Particle Size 20-40µm		
Prix unitaire ht / kg	: 240,00 €	Unit price / kg : 240,00€		
25-100 kg	101- 250kg	251-500kg	501-1000kg	
180	165,00	148,00	140,00	

Pigments phosp Couleur Jaune Or (couleur é Granulométrie	range Rouge mise)	Phosphorescent pigments  Red – Yellow - Orange  (emited color)  Particle Size 15-35µm		
Prix unitaire ht / kg	: 300,00 €	Unit price / kg : 365,00€		
25-100 kg 101- 250kg		251-500kg	501-1000kg	
237,00	219,00	204,00 196,00		



# Pigments phosphorescents: Fiche technique

# **LUMINANCE:**

Les pigments brillent pendant une période variable et selon une courbe de luminance rapidement décroissante, puis stable pendant de nombreuses heures. La luminance s'exprime en microcandella/m². L'extinction totale de la luminance peut intervenir jusqu'après plusieurs jours après excitation. L'intensité de luminance dépend de la taille du pigments et de sa couleur : Les pigments verts de grosse tailles brillent le plus longtemps

# ASPECT:

Le jour les poudres sont incorlores: Blanc verdâtre (couleurs vert et turquoises) à blanc pur (autres couleurs). Une version colorée de jour est disponible.

# COMPOSITION:

Les pigments photoluminescents Arco Iris à structure crystalline sont produits à partir d'éléments dits "Terres Rares" (Aluminates et Carbonates d'Europium/Strontium désactivés). Leur luminescence est +10 fois supérieure aux pigments conventionnels à base de sulfure de zinc et de phosphore.





# SECURITE:

Les produits sont non toxiques, non nocifs et non radio-actifs. Produit non considérés comme dangereux, ils sont totalement sans dangers utilisés à destination de produits au contact direct des clients comme les habîts, les chaussures, casques, jouets, montres, interrupteurs, articles de pêches, articles de sport, .... (voir certificats d'analyses)

# **RESISTANCE:**

Nos pigments phosphorescents ont une durée de vie de 10 à 20 ans. Ils possédent une grande stabilité physique et chimique (température >1300°C, parfaite tenue aux UV). Lorsqu'ils sont à découvert, e contact direct avec les métaux et l'eau peut les dégrader plus rapidement. Ils ont une très bonne facilité de stockage.

# APPLICATION:

Les pigments photoluminescents sont largement utilisés dans l'industrie et rentrent dans la production de peintures et encres, dans l'injection et le moulage plastiques, la sérigraphie, les plaques, bandes ou films lumineux, Les tuiles céramique... De nombreux usages techniques ou artistiques sont possibles, grâce à leurs caractéristiques.

Leurs durée de vie, leur facilité de mise en œuvre et leur infaillibilité sont hautement appréciées dans les domaines de la sécurité.

# TYPE DE PIGMENTS et TEINTES MAITRES

Nous proposons le plus grand choix de pigments, déclinés en plusieurs séries selon leurs couleurs et leur granulométries et leur type (version solvant ou hydro) Les version hydro imperméabilisées permettrent un mélange en phase aqueuse. Nous proposons aussi une gamme colorée de jour (gamme NEON) ainsi qu'une grande variété de teintes maîtres: (Différents types de plastiques, concentration ajustable, sac de 25kg)

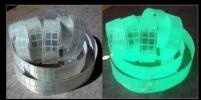


Aspect de luminescence : Vert, turquoise, bleu, violet, rouge, orange, blanc Durée de luminescence : jusqu'à 12 h après absortion de la lumière 10 - 30 min Densité : 3.5+/-O. 1 g/cm3 - Humidité: 0.5 %

Taille des particules disponibles:

5-15µm; 15-35µm, 35-45µm, 45-65µm, 60-100µm, 100-250µm, >500µm











# Pigments phosphorescents



Pigments photoluminescents extra longue durée

### PRESENTATION:

Les pigments phosphorescents ont la capacité de emmagasiner/ré-emmettre la lumière:

Les pigments phosphorescents se chargent par exposition à une source lumineuse (Lumière solaire, électrique, ou UV) et restituent lentement l'énergie en brillant dans l'obscurité.

Nos pigments sont de dernière génération et représentent le grade de matériaux photoluminescents le plus efficace en terme de taux de restitution.

Définition\*: Le terme photoluminescent englobe de manière générale tous les types de pigments emettant de la lumière grâce à une excitation lumineuse. On parlera donc de pigments phosphorescents pour être exact.



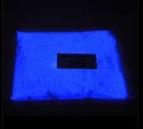
Vert Luminance forte Solvant et Hydro Toute granulométries





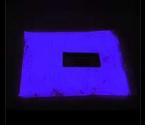
Turquoise Luminance moyenne Solvant et Hydro Toute granulométries





Bleu Luminance faible Solvant et Hydro





Violet Luminance faible Solvant et Hydro





Blanc Luminance faible Solvant uniquement



Orange Luminance faible Solvant uniqueme

Solvant uniquement



Luminance faible Solvant uniquement



Luminance en mcd/m² après 1MIN 10MIN 60MIN Lu

Couledis				
VERT	2300	358	58	9000
TURQUOISE	1400	280	44	5400
BLEU				
BLANC	520	69	12	1000
ORANGE	480	34		
ROUGE				

### Angures .

meaures.

Resules données techniques ci dessus ont été obtenues par des tests en accord avec la norme DIN67510 Part. La luminance (Lum) référe à la durée en minutes nécès saires pour que la luminance soit réduite à 0,32mcd/m² depuis le moment de l'arrêt de l'excitation par la lumière.



La gamme NEON est composée de pigments phosphorescents colorés de jour particuliers par le fait qu'ils montrent un aspect coloré à la fois durant le jour et dans l'obscurité.

Cette propriété est particulière, car les pigments phosphorescents naturels ont tous l'aspect (à la lumière) d'une poudre blanche à jaunâtre.

Les pigments colorés de jour, ont une intensité lumineuse inférieure d'environ 25% in comparaison avec les pigments phosphorescents naturels incolores de jour

Propriétés : Les pigments phosphorescents colorés de jour réagissent à toute excitation lumineuse, en produisant de la lumière. Cette réaction de restitution de lumière n'est pas momentannée, et perdure durant plusieurs minutes ou heures.

Plus on éclaire fort et longtemps ces pigments, plus ils vont briller longtemps, la durée de la rémanence dépend aussi de la couleur:

Les couleurs vertes durent le plus longtemps, tandis que les couleurs bleues moins longtemps





Ref Couleur Jour/Nuit

NPP-VV: Vert/Vert NPP-YG: Jaune/Vert NPP-OY: Orange/Orange

NPP-BB: Bleu/Turquoise

NPP-BG: Bleu/Vert NPP-RO: Rose/Orange NPP-RV: Rose/Violet NPP-RR: Rose/Rose

Conditionnements disponibles: 15g, 330g, 1kg ou 25kg

# **Utilisation:**

en mélange uniquement, dans tous les milieu transparents tels que les résines, les liants, les vernis, les plastiques

### Résistance:

Le principe phosphorescent a une excellente tenue à la températue (jusqu'à 800 °C) et durabilité de plusieurs dizaines d'années au minimum (si le pigment est stocké dans son emballage, ou immergé dans sa résine). La coloration "de jour" ne peut supporter plus de 200 à 250°C,

ni l'exposition au Soleil

Composition: Aluminates de strontium



ZA de TESAN PLAN SUD 30126 ST LAURENT DES ARBRES. France

Email: info@phosphorescent.fr

# Informations complémentaires sur les pigments photoluminescents

Les pigments photoluminescents sont des micro-cristaux, que l'on caractérise selon leur performance, leur taille, et leur couleur. les pigments contiennent de l'Europium et du Strontium désactivés. leur composant principale est l'aluminium. Ils sont non toxiques et non radioactifs.

# \*Luminance

la luminance est la quantité d'énergie lumineuse émise par le pigments phosphorescent durant la rémanence, mesurée en microcandella par mètre<sup>2</sup> (mcd/m<sup>2</sup>)

# \* Rémanence

la rémanence d'un pigments phoshorescent est exprimée en minutes ; elle se réfère à la persistance partielle du phénomène de phosphorescence après disparition de son excitation (énergie lumineuse) . La fin de la rémanence est fixée à 0.32 mcd/m²

# \* Granulométrie et distribution de tailles

Les données D10, D50, D90 permettent de donner une idée de la distribution de la taille des pigments : un D10 de 10µm (micromètres) veut dire que 10% des pigments photoluminescents (en nombre) font un diamètre de moins de 10µm. D50 donne la taille médiane : la moitié des pigmpents font moins, la moitié plus. et 10% des grains vont avoir une taille supérieure à D90. D10 est toujours plus petit que D50 qui est plus petit que D90, et plus ils sont proches, plus la taille des grains sera homogène

# \* Excitation

Il s'agit de l'exposition du pigment à une énergie lumineuse, durant une période donnée et avec une intensité donnée.

Les ondes de lumières visibles et aussi les lumière ultra-violettes et infra-rouges permettent d'exciter efficacement les pigments. Les mesures selon les normes sont faites avec un éclairage sur échantillon avec lampe Fluo 1000lux / 10min. (tests en accord avec la norme DIN67510 Part I , mesures exprimées en microcandellas / m²)

# \* Couleurs:

Les pigments phosphorescents ont des aspects blancs verdâtres variables à la lumière du jour. Plus ils sont jaunes et plus ils contiennent de l'Europium. Ils apparaissent colorés et lumineux dans l'obscurité (c'est la couleur émise)

# \* Résistance :

Nos pigments phosphorescents offrent une totale résistance à la lumière (dégradation UV) et une très bonne stabilité face à la chaleur, bien suffisantes pour la plupart des utilisations. Cette résistance permet de hautes performances sur de longues périodes de temps. Dans leur emballages dans des conditions ambiantes normales, ou incorporés dans un milieu protecteur (résine, plastique, verre...) les pigments retiennent leur couleurs et leur intensité originales durant plusieurs dizaines d'années. Ils convient d'éviter le contact direct avec les métaux, l'eau et les acides. Pour les mélange en phase aqueuse, utiliser nos pigments imperméabilisés.