



WALDM. ELLEFSEN AS

Besøksadresse: Rosenholmveien 4B
1252 Oslo

Postadresse: Boks 24
NO-1201 Oslo

Telefon: + 47 22 74 32 32
E-mail: we@we.no
Web: www.we.no
Bank: Den norske Bank
Kontonr.: 7050.05.18780
Org.nr.: NO 911 508 443 MVA

K a t t a l o g

BSZ underglasur (stains) Pulver 2019



Fargekropper: Alle underglasurene er blyfrie, finmalte og brukes i farging av glasurer, engober og leire. Nedenfor følger tips om hvordan underglasurene passer sammen .

Vare no	Farge	System	Maks C°	Prøve
ZU6202.01	GUL	Zr-Si-Pr	1280°C	5 %
ZU6238.01	GUL	Zr-Si-Pr	1250°C	6 %
ZU6275.01	GUL	Zr-Si-Pr	1300°C	6 %
ZU6201.01	GUL	Zr-Si-Pr	1250°C	6 %
ZU6261.01	GUL	Sn-V	1400°C	5 %
ZU6246.01	BAMBUS	Zr-V	1300°C	5 %
ZU6243.01	SENNEPSGUL	Zr-V-In	1400°C	5 %
ZU6203.01	BRUNORANGE	Zn-Al-Cr-Fe	1300°C	5 %
ZU6210.01	KARAMELL	Fe-Cr-Zn-Al-Si	1250°C	5 %
ZU6263.01	OKER	Cr-Fe-Zn-Al	1250°C	5 %
ZU6234.01	BRUNORANGE	Zr-Si-Fe	1250°C	5 %
ZU6207.01	RUSTRØD	Zr-Si-Fe	1250°C	6 %
ZU6235.01	KORAL	Zr-Si-Fe	1250°C	5 %
ZU6211.01	KORAL	Zr-Si-Fe	1250°C	5 %
ZU6216.01	LYS BRUN	Cr-Fe-Zn-Al	1300°C	5 %
ZU6217.01	RUSTBRUN	Zn-Fe-Cr	1250°C	5 %
ZU6209.01	RUSTBRUN	Fe-Cr-Zn	1300°C	5 %
ZU6218.01	KASTANJE	Zn-Cr-Fe	1250°C	5 %
ZU6208.01	KAKAO	Cr-Fe-Zn	1350°C	5 %
ZU6274.01	KAFFEBRUN	Cr-Fe-Zn-Ni	1250°C	5 %
ZU6237.01	TURKIS	Zr-Si-V	1350°C	5 %
ZU6225.01	TURKIS	Zr-Si-V	1350°C	5 %
ZU6272.01	BLÅ	Zr-Si-V	1350°C	5 %
ZU6260.01	AKVAGRØNN	Zr-Si-Pr-V	1300°C	5 %
ZU6264.01	MINTGRØNN	Zr-Si-Pr-V	1300°C	5 %
ZU6267.01	SJØGRØNN	Zr-Si-Pr-V	1300°C	5 %
ZU6266.01	PASTELGRØNN	Zr-Si-Pr-V	1250°C	5 %
ZU6257.01	MAI GRØNN	Zr-Si-Pr-V	1300°C	5 %
ZU6251.01	VIKTORIAGRØNN	Cr-Ca-Si	1300°C	5 %
ZU6268.01	KROM GRØNN	Cr	1350°C	5 %
ZU6278.01	GRØNN	Cr-Al	1350°C	3 %
ZU6269.01	BLADGRØNN	Cr-Si-Co	1350°C	5 %
ZU6279.01	EINERGRØNN	Cr-Mg-Co	1400°C	5 %
ZU6277.01	PETROLEUMSGRØNN	Cr-Si-Co	1400°C	3 %
ZU6227.01	PETROLEUM	Cr-Co-Zn	1350°C	5 %
ZU6228.01	BLÅGRØNN	Co-Al-Cr-Zn	1300°C	3 %
ZU6273.01	HIMMEL BLÅ	Al-Zn-Co	1400°C	5 %
ZU6252.01	INDISK BLÅ	Co-Zn-Al-Si	1450°C	4 %
ZU6226.01	BLÅ	Co-Al	1450°C	3 %
ZU6253.01	KOBOLTBLÅ	Co-Si	1450°C	3 %
ZU6240.01	ROSA	Sn-Cr-Ca	1250°C	5 %
ZU6215.01	GAMMELROSA	Ca-Sn-Si-Cr	1250°C	10 %
ZU6214.01	ROSA	Sn-Cr-Ca	1250°C	10 %
ZU6276.01	ROSA	Sn-Ca-Si-Cr	1250°C	10 %
ZU6212.01	VINRØD	Sn-Ca-Si-Cr	1250°C	10 %
ZU6213.01	BURGUNDER	Sn-Ca-Si-Cr	1250°C	10 %
ZU6244.01	BORDEAUX	Cr-Sn-Ca-Si	1250°C	10 %
ZU6224.01	LILLA	Sn-Cr	1250°C	10 %
ZU6254.01	FIOLETT	Sn-Cr	1200°C	10 %
ZU6239.01	FIOLETT	Sn-Cr	1300°C	10 %
ZU6250.01	BLÅGRÅ	Sn-Sb	1250°C	5 %
ZU6248.01	BLÅGRÅ	Sn-Sb	1300°C	5 %
ZU6247.01	GRÅ	Zr-Si-Co-Ni	1300°C	5 %
ZU6270.01	GRÅBLÅ	Sn-Sb	1300°C	5 %
ZU6249.01	GRÅ	Si-Co-Ni-Zn	1350°C	5 %
ZU6255.01	DYPSORT	Fe-Cr-Ni	1300°C	5 %
ZU6220.01	SORT	Ni-Mn-Fe-Cr	1300°C	5 %
ZU6259.01	SORT	Co-Ni-Fe-Cr	1300°C	5 %
ZU6221.01	SORT	Fe-Cr-Co-Mn-Ni	1300°C	5 %
ZU6258.01	SORT	Fe-Cr-Ni-Co	1300°C	5 %

Praseodym – Gul	Zr-Si-Pr
Passer bra som Triaxial- fargekropp med Zr-Si-V, Zr-Si-Fe, Zr-Si-Co-Ni og Einschlusspigmenten (inkluderings pigmenter ?), så vel som andre zircon-fargekropper. De er særlig egnet for transparente og zircon-glasurer med høy viskositet.	
Jernrosa	Zr-Si-Fe
Egnet for zirkonglasurer, men ikke for zink-, bor-, og alkalirike glasurer. Egnet for fargetoneblandinger i Triaxial systemet.	
Turkis-blå	Zr-Si-V
Egnet for glasurer med høy viskose, spesielt for zirkonglasurer. Mindre bra for bly- og alkali-rike glasurer. Egnet for fargetoneblandinger i Triaxial systemet. Uegnet for fargetoneblandinger med Sn-Ca-Cr-(Co) fargekropp	
Kobolt-blå	Co-Si, Co-Al, Co-Al-Zn
Kobolt-fargekropp skiller seg ut ved høy brennstabilitet og bred anvendelighet. I produksjon av blandede farger med Sn-Ca-Cr-(Co) fargekropp kan man få fram lilla eller fiolette fargetoner. Co-Si Høy transparens Co-Al Kan med høy dosering føre til matting. Sinkglasurer forsterker fargingen Co-Al-Zn egner seg i små mengder også til blå og hvite glasurer	
Cr-grønn	Co-Cr, Cr-Si-Al
Cr-grønn-blå	Co-Cr-Al-Zn
En klar farge med høy intensitet særpreger disse fargekroppene. Over 1000°C uegnet for sink, tinn og magnesiumrike glasurer. Kan brukes i reduksjonsbrann opptil 1400° C.	
Zirkon-Vanadium Zr-V	
Egnet til høyviskose glasurer. Unngå blandinger med Co-Cr fargekropper. Disse fargekroppene er ikke egnet for glasurer med høyt innhold av bly, sink og kalk samt bor.	
Sn-vanadium-gul	Sn-V-Ti
Generelt anvendelig, men mindre brukbar i glasurer med høyt alkaliinnhold. Lar seg blande med de fleste fargekropp-systemer, også med Cr-holdige fargekropper. Pga høy stabilitet kan den i små mengder sammen med zirkonglasurer frembringe elfenben-fargetoner.	
Svart	Co-Fe-Ni-Cr
En intens, stabil, dyp svart. Meget anvendelig. Fargekroppen er ferromagnetisk. Glasurer som blir farget med denne fargekroppen bør derfor ikke komme i kontakt med magneter. (enteisungsmagneter ? av-isings magneter ?)	
Svart	Co-Fe
Egner seg for blyholdige glasurer. I sinkfrie glasurer inntreer en svart fargetone. I sinkfrie glasurer en brun tone. Som blandingsfargekropp brukes sammen med brune og svarte fargekropper	
Grå	Sn-Sb, Sn-Sb-V
Pga høy stabilitet har den generell anvendelighet opp til 1300°C. Kan blandes med alle glasurer og fargekropper.	
Grå	Zr-Si-Co-Ni
Denne fargekroppen blir blå i glasurer med høyt innhold av sink. I glasurer med høyt blyinnhold, blir den grå med lett grønnlig innslag. Sammensetningen av glasuren har vesentlig påvirkning på fargeutviklingen. Den er særlig egnet til innfarging i sinkglasur.	
Rosa-vinrød	Sn-Ca-Si-Cr
Fiolett	Sn-Cr
Spesielt godt egnet til blyholdige og kalkrike glasurer. Kan ikke brukes i sink- og bor-holdige glasurer. Små tilsetninger av tinnoksyd og wollastonitt øker fargestabiliteten. Kan blandes med kobolt og tinnholdige fargekropper.	
Brun	Cr-Fe-Al-Mn; Zn-Cr-Fe Zn-Cr-Fe-Al; Zn-Fe-Cr-Ni
Velegnet for sinkholdige glasurer, dekker godt. God innfarging, særlig av transparente glasurer. De har bred anvendelse i zirkonglasurer. Tilsetning av sinkoksyd virker stabiliserende. Tinn og zirkon bør ikke tilsettes. (?) Fargekroppene kan bidra til spesielle effekter i kunstkeramiske glasurer. Manganholdige fargekropper i høyviskose glasurer tenderer til å gi feil i overflaten .	

Fargekropper

				
ZU622 Zr-Si-Pr	ZU6238 Zr-Si-Pr	ZU6275 Zr-Si-Pr	ZU6201 Zr-Si-Pr	ZU6261 Sn-V
				
ZU6246 Zr-V	ZU6243 Zr-V-In	ZU6203 Zn-Al-Cr-Fe	ZU6210 Fe-Cr Zn-Al-Si	ZU6263 Cr-Fe-Zn-Al
				
ZU6234 Zr-Si-Fe	ZU6207 Zr-Fe-Si	ZU635 Zr-Fe-Si	ZU6211 Zr-Fe-Si	ZU6216 Cr-Fe-Zn-Ni
				
ZU6217 Zn-Fe-Cr	ZU6209 Fe-Cr-Zn	ZU6218 Zn-Cr-Fe	ZU6208 Cr-Fe-Zn	ZU6274 Cr-Fe-Zn-Ni
				
ZU6237 Zr-Si-V	ZU6225 Zr-Si-V	ZU6272 Zr-Si-V	ZU6260 Zr-Si-Pr-V	ZU6264 Zr-Si-Pr-V
				
ZU6267 Zr-Si-Pr-V	ZU6266 Zr-Si-Pr-V	ZU6257 Zr-Si-Pr-V	ZU6251 Cr-Ca-Si	ZU6268 Cr

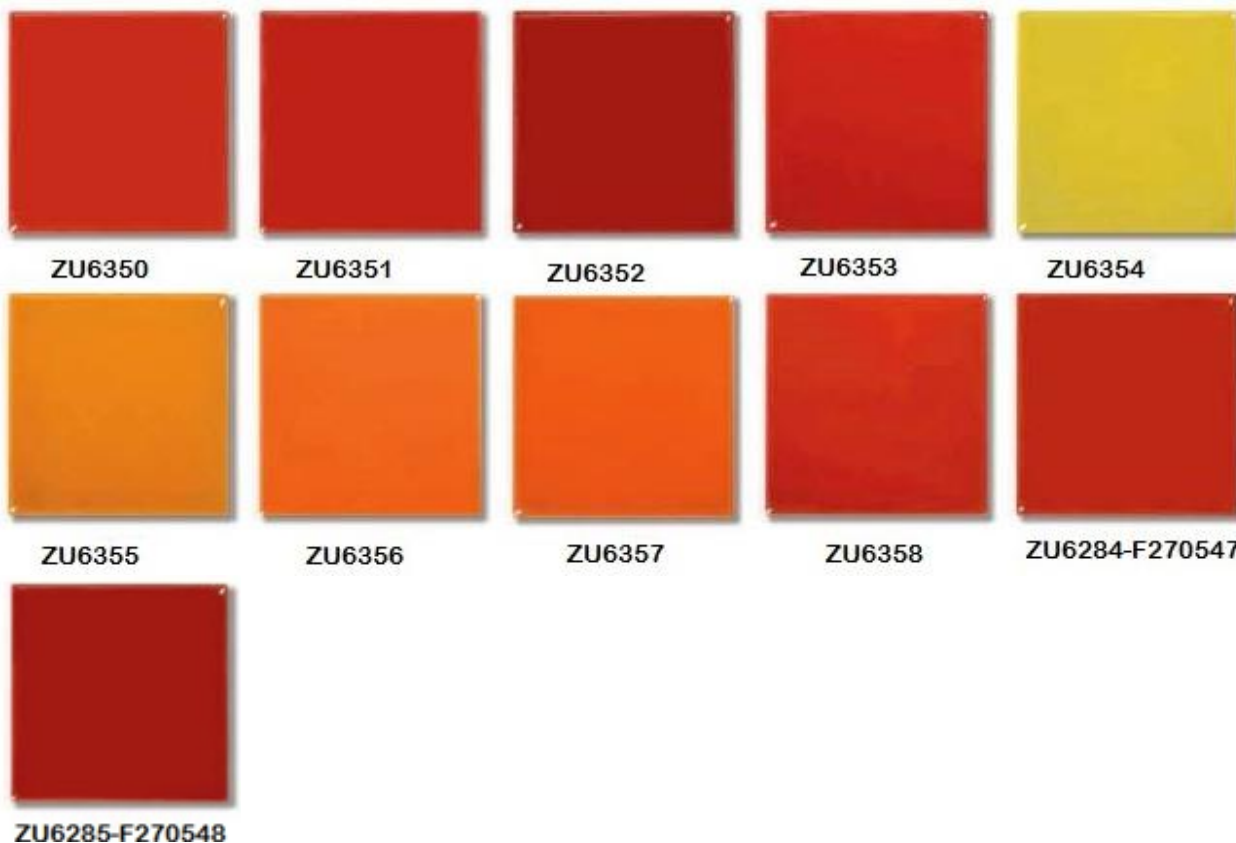
Fargekropper

				
ZU6278 Cr-Al	ZU6269 Cr-Si-Co	ZU6279 Cr-Mg-Co	ZU6277 Cr-Si-Co	ZU6227 Cr-Co-Zn
				
ZU6228 Co-Al-Cr-Zn	ZU6273 Al-Zn-Co	ZU6252 Co-Zn-Al-Si	ZU6226 Co-Al	ZU6253 Co-Si
				
ZU6240 Sn-Cr-Ca	ZU6215 Ca-Sn-Si Cr	ZU6214 Sn-Cr-Ca	ZU6276 Sn-Ca-Si-Cr	ZU6212 Sn-Ca-Si-Cr
				
ZU6213 Sn-Ca-Si-Cr	ZU6244 Cr-Sn-Ca-Si	ZU6224 Sn-Cr	ZU6254 Sn-Cr	ZU6239 Sn-Cr
				
ZU6250 Sn-Sb	ZU6248 SnSb	ZU6247 Zr-Si-Co-Ni	ZU6270 Sn-Sb	ZU6249 Si-Co-Ni-Zn
				
ZU6255 Fe-Cr-Ni	ZU6220 Ni-Mi-Fe-Cr	ZU6259 Co-Ni-Fe-Cr	ZU6221 Fe-Cr-Co-Mn-Ni	ZU6258 Fe-Cr-Ni-Co

Stains som innkapsles

For stains i Zr-Si-Cd-S-Se serien dreier det seg om fargepigmenter der Cd- Se (cadmium-selen) blir innkapslet og ufarlige i sirkonsilikat. Egner seg godt til bruk i blyholdige eller blyfrie glasursystemer som inneholder kalsium, bor og sink. Mindre egnet til bruk i alkalirike glasurer. Fullt utbytte av gløden i pigmentene oppnås i transparente glasurer med høy lysreflekterende evne. Glasuren Transparent nr Z252 med høy transparens gir best resultat. Glasurene nr Z251 ,Z253, og Z254 går godt sammen med innkapslingspigmentene, men de er ugjennomsiktige. For høybrann anbefales steingodsglasurene Z6600 eller Z18000

Vare no	Farge	System	Maks C°	Andel
ZU6350.01	RØD STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6351.01	INTENS RØD STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6352.01	MØRK RØD STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6353.01	RØD STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6354.01	GUL STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6355.01	GULORANGE STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6356.01	ORANGE STAIN 1250C	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6357.01	ORANGE STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6358.01	LYS RØD STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	8 %
ZU6284.01	INTENSLYSRØD STAIN	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	10 %
ZU6285.01	INTENSRØD STAIN MAX	Zr-Se-Cd-S-Se	1250°C	10 %



Fargekropper for leire

Vare no	Farge	System	Maks C°	Andel
ZU6420.05	ROSA	Al-Mn	1300°C	10 %
ZU6435.05	GUL	Ti-Sb-Cr	1230°C	10 %
ZU6440.05	GRØNN	Cr-Al	1300°C	10 %
ZU6445.05	TURKIS	Zr-V-Si	1300°C	10 %
ZU6450.05	BLÅ	Co-Al	1300°C	10 %
ZU6460.05	SORT	Fe-Cr	1230°C	10 %
ZU6461.05	SORT	Fe-Cr	1230°C	10 %



ZU6420 Al-Mn



ZU6435 Ti-Sb-Cr



ZU6440 Cr-Al



ZU6445 Zr-V-Si



ZU6450 Co-Al



ZU6460 Zr-V-Si



ZU6461 Fe-Cr